



3 2044 106 336 613



HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

Received

Rebound February 1966

Per
Sweden
S-8



HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

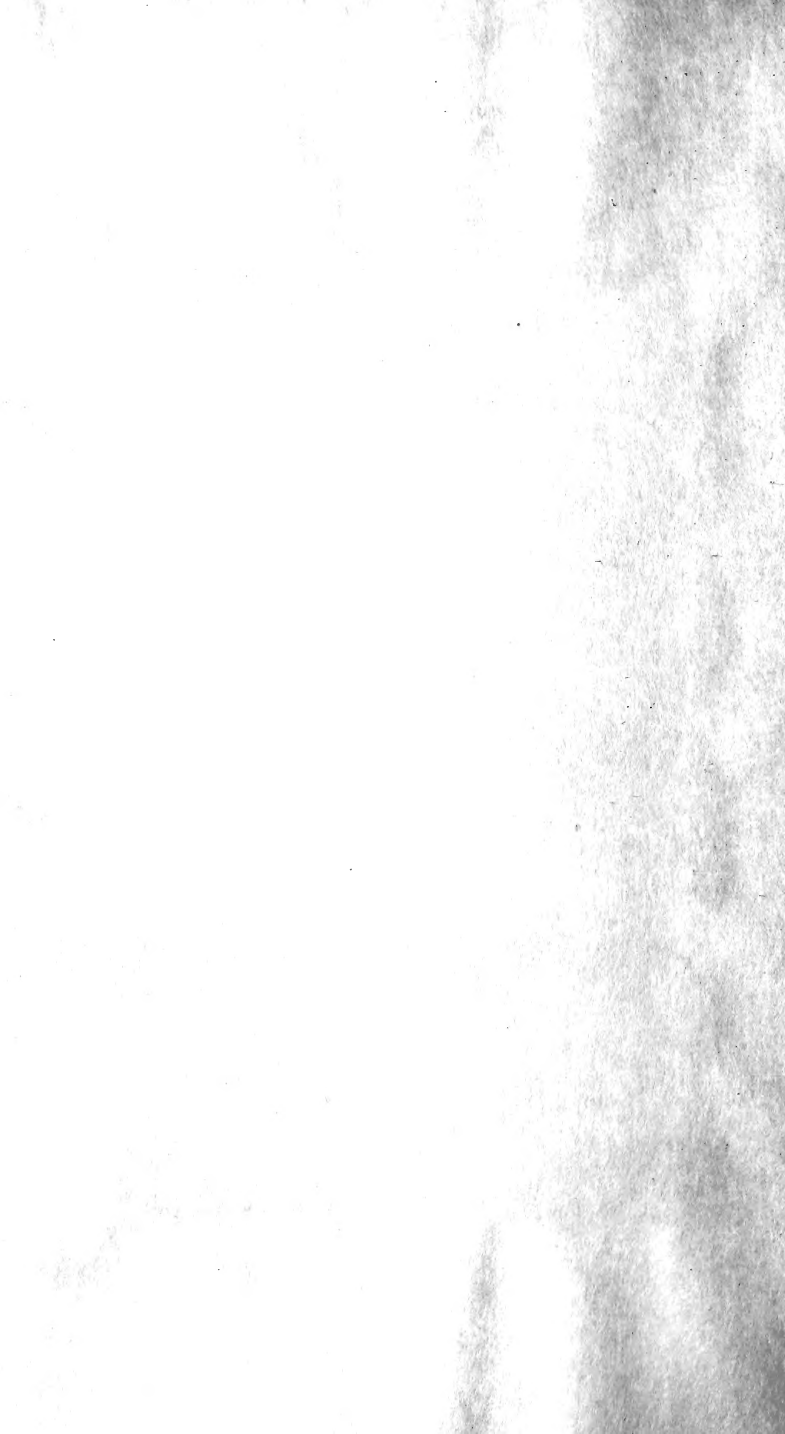
OF THE

GRAY HERBARIUM

Received

Feb. 22, 1948

From American Academy
through Harvard College
Library



2817
ÅRS-BERÄTTELSE

4300
312-4

OM

BOTANISKA ARBETEN

OCH

UPPTÄCKTER

FÖR ÅR 1838.

TILL

KONGL. VETENSKAPS-ACADEMIEN

AFGIFVEN DEN 31 MAJ 1839.

AF

JOH. EM. WIKSTRÖM.

STOCKHOLM, 1842.

TRYCKT HOS P. A. NORSTEDT & SÖNER,

Kongl. Boktryckare.

ARR-BERATTEISE

ON

NOTARISKY ARBETEN

ON

UPPLÄCKTER

1881

TILL

OGG A TERNER 1881-1882

1881-1882

JOHN R. WILSON

GEORGE W. WILSON

WILSON & WILSON

WILSON & WILSON

INNEHÅLL.

I. Phytographie.

VON LINNÉ'S *Sexual-System*.

Linnæi Opera botanica &c. Fasc. X & XI. . . .	Sid. 1.
---	------------

JUSSIEU'S *Naturliga Växt-System*.

Endlicher Genera Plantarum &c. N:ri IV—IX. . .	2.
— Iconographia Gener. Plantar. N:ri II—VI. . .	4.
Meissner Plantarum Vascularium Genera. Fasc. IV & V.	—.
De Candolle Prodrômus &c. P. VII. Sectio Prior.	5.
Spach Histoire Nat. des Végétaux. T. VI. . . .	9.
Perleb Clavis Classium &c.	16.
G. Don General System of Gardening and Botany. Vol. IV.	—.

Acotyledoneæ.

FUNGI:	Corda Icones Fungorum &c. T. II.	36.
ALGÆ AQUATICÆ:	Miquel's Afh:ig om <i>Sargassum natans</i> Ag.h	37.
	Dunal's Afh:ig om <i>Röda Alger</i> &c.	—.
	Duby's Afh:ig om <i>Ceramieæ</i> . .	39.
	Montagne's Afh:ig om Cryptoga- miska Växters fröredning . .	40.
	— — Afh:ig om reproductions-sät- tet hos släktet <i>Caulerpa</i> . . .	41.
LICHENES:	Garovaglio Catalogo di alcune Crittogame &c. Parte II. . .	42.
	— — Delectus Specierum nova- rum &c. Sectio II.	43.
	— — Lichenes Provinciæ Co- mensis &c. Decas III—VI. . .	—.
HEPATICÆ:	Nees v. Esenbeck's Naturge- schichte der Europäischen <i>Le- bermoose</i> &c. 3:s u. 4:s Bänd- chen	44.

	Sid.
MUSCI FRONDOSI:	
Bruch & Schimper <i>Bryologia europæa. Fasc. IV & V.</i> . . .	58.
Notaris <i>Syllabus Muscorum in Italia &c.</i>	64.
Pieper <i>De Neckera Schlechtendalii &c.</i>	65.
Breutel's Förteckning öfver Grönländska Moss-Arter . .	66.
LYCOPODIACEÆ:	
Spring's Afh:g om <i>Lycopodiaceæ</i>	67.
Meissner's Afh:g om <i>Lycopodium lepidophyllum</i> Hook. . . .	78.

LIBERT <i>Plantæ cryptogamicæ &c. Fasc. IV:s</i> . . .	79.
v. VOITH's Anm:r om Slägtet <i>Alphitomorpha</i> . . .	—.

Monocotyledoneæ.

NAJADES:	Steinheils's Anm:r om Slägtet <i>Zannichellia</i>	80.
CYPERACEÆ:	J. Gay's Afh:r om Arter af <i>Carex</i>	86.
GRAMINEÆ:	Schrader's Anm:r om <i>Gramineæ</i>	87.
	Böckeler's Afh:g om <i>Dactylis hispanica</i>	89.
	Krause Abbildung und Beschreibung aller &c. Getreide-Arten. 7:s u. 8:s Heft.	90.
AROIDEÆ:	Schleiden's Monographie öfver Slägtet <i>Pistia</i>	—.
PALME:	Blume's Monographie öfver de Ost-Indiska <i>Palm-Arterna</i> . .	92.
CYCADEÆ:	de Vriese's Afh:g om Syd-Africanska <i>Cycadeæ</i>	93.
	Miquel's Monographie öfv. <i>Encephalartos</i>	—.
BROMELIACEÆ:	Zuccarini's Afh:g om Slägtet <i>Dasytirion</i>	94.
LILIACEÆ:	Bouché Afh:g om de europeiska arterna af <i>Gladiolus</i>	95.

		Sid.
SCITAMINEÆ:	P. C. Bouché's Tillägg till Monographien öfver Slägtet <i>Canna</i>	96.
ORCHIDÆ:	Lindley Sertum orchideaceum. P. I—IV.	—.
	Bateman The Orchideaceæ of Mexico &c. P. II.	99.
	Löhr's Afh:g om Trier's <i>Orchideæ</i>	—.
	Klotzsch's Afh:g om Slägtet <i>Cyclosia</i>	100.
	Hornschuch's Afh:g om <i>Malaxis paludosa</i>	101.
	<i>Dicotyledoneæ.</i>	
THYMELÆÆ:	Freyer's Afh:g om <i>Daphne Blagayana</i>	103.
	Fr. Otto om odlings-sättet för <i>Thymelææ</i>	104.
CYRTANDRÆ:	Blume's Afh:g om Slägtet <i>Miquelia</i>	—.
LABIATÆ:	Rochel's Anm:r om Arterna af <i>Mentha</i>	—.
	Schlechtendal's Afh:g om <i>Salvia macrantha</i> Schlecht. (<i>S. patens</i> Cavan.)	106.
CONVOLVULACEÆ:	Arnott's Afh:g om de Ost-Indiska <i>Convolvulaceæ</i>	107.
ASCLEPIADEÆ:	Decaisne's Afh:g om <i>Asclepiadeæ</i>	108.
ERICÆÆ:	Klotzsch's Monographier öfver <i>Ericææ</i>	109.
COMPOSITÆ:	De Candolle's Collection de Mémoire &c. IX:me Mém.	114.
	Fischer & C. A. Meyer Afh:g om släktet <i>Xeranthemum</i>	122.
	Haage's Afh:g om <i>Madia sativa</i>	—.
	Koch's Afh:g om Arter af <i>Senecio</i>	124.
	Hoppe's Tillägg till Koch's Afh:g om Arter af <i>Senecio</i>	125.
	Anonym. Afh:g om <i>Chrysanthemum indicum</i>	126.

		Sid.
UMBELLIFERÆ:	Heike's Afh:ig om <i>Cherophyllum bulbosum</i> Linn.	126.
HAMAMELIDÆ:	Griffith's Afh:ig om nya Växtsläkten, tillhörande <i>Hamamelidæ</i>	128.
CACTEÆ:	C. Lemaire <i>Cactearum</i> aliquot novarum &c. descriptio	—.
	Afh:r om <i>Cactæ</i>	129.
	Pfeiffer & Fr. Otto Abbild. u. Beschreib. blühender <i>Cacteen</i> &c. 1:ste Lief:ig	133.
LOASEÆ:	Klotzsch's Afh:ig om <i>Loasa lateritia</i> Hook.	—.
CUCURBITACEÆ:	Schrader's Afh:ig om <i>Cucurbitaceæ</i>	135.
PHILADELPHÆ:	Schrader's Monographie öfver slägtet <i>Philadelphus</i>	—.
CERATOPHYLLÆ:	Schleiden's Afh:ig om <i>Ceratophyllæ</i>	—.
ONAGREÆ:	Ann:r om <i>Fuchsia fulgens</i> Lindl.	36.
RHIZOPHOREÆ:	Griffith's Monographie öfver <i>Rhizophoreæ</i>	137.
MEMECYLEÆ:	Opatowsky de <i>Memecyleis</i> &c.	138.
LEGUMINOSÆ:	Vogel's Afh:ig om Brasiliens <i>Hedysareæ</i>	139.
	Tommasini's Afh:ig om Arter af <i>Orob.</i>	—.
	Wallich's Afh:ig om <i>Cassia lanceolata</i> Forsk.	—.
	Wenderoth's Afh:ig om <i>Cassia cana</i> Wender.	141.
	Walpers's Afh:ig om Släktet <i>Coulteria</i>	—.
TEREBINTHACEÆ:	Bernhardi's Monographie öfver Släktet <i>Laurophyllus</i> Thunb.	—.
TROPÆOLEÆ:	Afh:r om Arter af <i>Tropæolum</i>	142.
BALSAMINEÆ:	Bernhardi's Afh:ig om <i>Balsamineæ</i>	148.
	Wight's Afh:ig om Arter af <i>Impatiens.</i>	—.
OXALIDÆ:	Schlechtendal's Afh:ig om <i>Oxalis Ehrenbergii</i> Schlecht.	150.
GUTTIFERÆ:	Wight's Afh:ig om <i>Hebradendron cambogioides</i> Grah.	—.

	Sid.
THEACEÆ:	Berlese. Beschreibung und Cultur der <i>Camellia</i> &c. 151.
BOMBACEÆ:	Alb. Dietrich & Fr. Otto. Afh:g om släktet <i>Carolinea</i> . . 152.
CISTINEÆ:	Bernhardi's Annr om <i>Cistineæ</i> . 153.
CRUCIFEREÆ:	Goeppert's Afh:g om <i>Anasta- tica hierochuntica</i> L. 154.
	Ducros's Afh:g om <i>Brassica chinensis</i> L. 157.
	Dotzaur's Afh:g om <i>Erysimum Perofskianum</i> Fisch. & Mey. 160.
FUMARIACEÆ:	Bernhardi's Afh:g om <i>Fuma- riaceæ</i> 161.
	Maly's Afh:g om <i>Corydalis ca- va</i> & <i>Halleri</i> —.
PAPAVERACEÆ:	Bernhardi's Afh:g om <i>Papa- veraceæ</i> 162.
NYMPHAEACEÆ:	Schomburgk's Afh:g om <i>Vic- toria regia</i> —.
RANUNCULACEÆ:	Wallich's Afh:g om <i>Coptis Teeta</i> 164.
BERBERIDEÆ:	Schrader's Afh:g om <i>Berberi- deæ</i> —.
EUPHORBIACEÆ:	Brunner's Öfversigt af de euro- peiska Arterna af Släktet <i>Eu- phorbia</i> 165.
	Schomburgk's Underrättelser om <i>Hippomane Mancinella</i> L. 179.
AMENTACEÆ:	Trautvetter's Monographie öf- ver Släktet <i>Salix</i> 183.
CONIFEREÆ:	Loudon's Afh:g om <i>Abies ce- phalonica</i> Loud. 188.
	Bossier's Afh:g om <i>Abies Pin- sapo</i> Boss. 190.
	Steven's Afh:g om de taurico- caucasiska arterna af <i>Pinus</i> . 192.
	Loiseleur Deslongchamps's Afhandl. om <i>Libanons Cedar</i> (<i>Pi- nus Cedrus</i> Linn., <i>Cedrus Li- bani</i> Barrel.) —.
	Brunner's Afh:g om <i>Libanons Cedar</i> 212.

	Sid.
CONIFERÆ:	
v. Schlechtendal's Afh:g om de Mexicanska Arterna af Co- niferæ	212.
Poiteau's Afh:g om <i>Pinus</i> <i>Deodara</i> Roxb.	215.
de Thury's Afh:g om <i>Pinus au-</i> <i>stralis</i> Mich.	216.
Arnott's Afh:g om Släktet <i>Tor-</i> <i>reya</i>	217.
J. F. Tausch's botan. Afh:r	218.
F. W. Schultz's Afh:r om nya <i>Växt-Arter</i>	219.

Floror.

Drejer Flora excursoria hafniensis	219.
Koch's Synopsis der Deutschen und der Schweitzer Flora. 2:te Abth:g	222.
Bluff, Esenbeck sen. & Schauer Compendium Floræ germanicæ. Sect. I. T. II.	223.
Sturm's Deutschlands Flora. 1:ste Abth. 72:s—74:s Heft. — 3:te Abth. 17:s Heft.	224.
Meigen's Deutschlands Flora. 2:ter B:d. 3:s Heft.	225.
D. Dietrich Flora Universalis. 2:r Bd. 58:s, 60:s, 64:s—68:s Heft. 3:r B:d. 2:s—16:s Heft.	226.
— — Forst-Flora. 2:te Aufl. 1:s—3:s Heft	—.
Alb. Dietrich Flora Regni borussici. 6:r B:d.	—.
Irmisch's Suppl. Floræ Hercyniæ	227.
Hampe's Suppl. Prodr. Fl. Hercyn.,	—.
Ortman's Die Flora Carlsbads	228.
Berchtold & Opiz Böhmens Flora. 2:r B:d. 1:ste Abth:g	229.
Schwabe's Flora Anhaltina. T. I.	230.
Kunth's Flora Berol. T. I. & II.	—.
Ficini & Heynold's Flora der Gegend um Dres- den.	235.
Petermann's Flora Lipsiensis.	—.
v. Schlechtendal's Flora von Thüringen. Heft. 9—19	236.
Löhr's Flora von Coblenz	237.
Maly's Flora Styriaca	—.
Grisselich's Anm:r om Tyroler-Växter	238.

	Sid.
Freyer's Afh:ig om Terglou's Vegetation	239.
Koch's Tillägg till Synopsis Floræ Germ. et Helvet.	—.
Kops's, v. Halls's & Miquels's Flora Batava.	
Aflevering 115—122.	240.
Hegetschweiler die Flora der Schweiz. 1:ste Lieferung	242.
Wegelin Enumeratio Stirpium Floræ Helveticæ.	243.
Mutel Flore Française. Table génér. & Suppl.	244.
Kirschleger Appendice au Prodrome de la Flore d'Alsace	—.
Guépin Flore de Maine-et-Loire, Ed. Sec. T. I.	—.
Noulet Flore du bassin sous-pyrénéen &c.	245.
Leighton Flora of Shropshire. P. I.	—.
Luxford's Flora &c. of Reigate	246.
Bossier Elenchus Plantarum &c. in itinere hispa- nico &c.	—.
Barker Webb Iter hispaniense	247.
Bertoloni Flora italica. T. III. Fasc. III—V.	249.
Weinmann Enumeratio Stirpium in agro Petro- politano	151.
Weinmann Observationes quædam botanicæ.	254.
Turczaninoff Enumeratio Plantarum in China boreali &c.	—.
— — Förteckning öfver Bajkal-Traktens och Da- huriens Växter	255.
Hohenacker Enumeratio Plantarum &c. per Pro- vinc. Talysch	—.
Graham's Förteckning öfver Bombay's Växter	—.
Siebold & Zuccarini Flora japonica. Fasc. III—VI.	256.
Bennet Plantæ javanicæ rariores &c. P. I.	258.
Blanco Flora de Filipinas	259.
Steinheil's Afh:ig om åtskilliga af Barbariets Väk- ter	260.
Presenii Afh:ig om Abyssiniska Växter	—.
Harvey the Genera of South African Plants	—.
Pritchard an Alphabetical List of indig. and exo- tic Plants &c. of Ste Helena	261.
Torrey's and Gray's A Flora of North America. Vol. I. P. I—IV.	262.
Darlington's Flora cestricea	263.
Groom's Catalogue of Plants &c. of New Bern	264.
v. Schlechtendal's Plantæ mexicanæ	265.

	Sid.
Moricand Plantes nouvelles ou rares d'Amerique.	
Livrais. 2—4	266.
Martii Herbarium Floræ Brasiliensis	—.

*Beskrifningar öfver Botaniska Trädgårdar och
Trädgårds Cataloger.*

Frö-Cataloger ifrån Botaniska Trädgårdar	267.
Skrifter i Trädgårds-Skötseln	—.
Loudon's Hortus lignosus &c.	277.
— — Arboretum et Fruticetum britannicum. T. I—VIII	—.
Horticultur-Sällskapers Handlingar	278.
Loudon's The Gardeners Magazine. N. Series.	—.
Tidningar i Trädgårds-Skötseln	—.
Hand-Bibliothek för Gärtner	279.
Have-Tidende. 4:de Aargang	—.
Märkvärdigare och Nyare Trädgårds-Väx- ters Natural-Historia	280.

Botaniska Läroböcker.

Loudon's Encyclopädie der Pflanzen. Lieferung 9—13	284.
Alph. De Candolle Anleitung zum Studium der Botanik. Erster und Zweister Theil	286.
Petermann das Pflanzenreich &c.	—.
Alb. Dietrich Terminologie &c. 2:te Aufl.	289.
Thiebut de Berneaud. Traité élémentaire de Botanique	290.
Ach. Richard Nouveaux Éléments de Botanique	291.
Lindley's Botanik für Damen	292.
Brandt's, Phoebe & Ratzeburg's Abbildung und Beschreibung der Giftgewächse	293.
Guimpel & Klotzsch's Pflanzen-Abbildungen. I:er Bd. Heft. 1 & 2.	295.
Wenderoth's Bemerkungen über wichtige ein- heimische Arznei-Pflanzen	—.
Storia Naturale dei Vegetabili dei A. De Can- dolle &c. T. I.	296.
Exsiccat-Samlingar	297.

Botaniska Journaler och Periodiska Arbeten.

Regensb. Bot. Zeitung für d. J. 1838	303.
Linnæa. Ein Journal &c. Zwölfter Jahrg. (1838)	—.
Hooker's The Journal of Botany. Vol. II. N:o I & II.	304.
Annales des Sciences Nat. Séc. Ser. T. IX & X.	—.
Oken's Isis	—.
L'Institut. Année 1838	305.
v. der Hoeven & de Vriese Tijdschrift. Deel V.	—.
Kröijer's Naturhistorisk Tidskrift. Andet Bind.	—.
Reichenbach's Icones Floræ germanicæ &c. Vol. II. Decas VII—X. Vol. III. Dec. I & II.	305.
Hooker's Botanical Magazine. New Series. Vol. XII.	307.
Edwards's & Lindley's Botanical Register. 1838.	—.
Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 4:r Jahrg.	308.
Jardine, Selby's & Johnston's Magazine of Zoologie and Botany. Vol. I & II.	—.
Taylor's &c. Annals of Natural History. Vol. I & II.	309.
Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte. Vol. I & II. N:o 1	—.
Hooker's and Arnott's the Botany of Capt. Beechey's Voyage Part. VI, VII & VIII.	310.
Lehmann Novarum et minus cognitarum Stirpium Pugillus Septimus	—.

II. Växt-Geographie.

C. Sprengel Die Bodenkunde.	311.
Voigt's Afh:g om Orsakerna till olika växt-formers framkomst	—.
Grisebach's Afh:g om Climaternas inflytande på begränsningen af naturliga Floror	312.
Beilschmied's Väst-Geographiska Anmärkningar Ruchle Ueber den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Alp-Pflanzen	316.
Goeppert's Afh:g om Vegetationen på en brinnande Kol-Flöt	317.
Schneider die Vertheilung und Verbreitung der Schlesischen Pflanzen	318.

	Sid.
Rabenhorst's Väst-Geographisk Öfversigt af Neddre Lausitz	319.
De la Fort's Förteckning öfver Växter vid Paris och Laon	320.
Martins's Väst-Geographisk Beskrifning af Berget Ventoux	321.
Tenore Cenno sulla geografia fisica e botanica del Regni di Napoli	325.
Rüppel's Afh:g om Vegetationen på Abyssiniens Högländ	342.
Wight's Afh:g om Vurragherries-Bergens Vegetation	344.
Allardyce's Afh:g om Neilgherries Vegetation	346.
Korthals's & Müller's Anm:r om Vegetationen på Sumatra's berg	348.
Bessers's Afh:g om <i>Cerealierna</i> i Finland	349.
Martii Afh:g om <i>Palmernas</i> geographiska utbredning	350.
De Candolle Collection de Mémoires &c. Dixième Mémoire. Statistique de la Famille des <i>Composées</i>	351.
Brunner's Afh:g om den geographiska utbredningen af de Europeiska Arterna af <i>Euphorbia</i>	360.

III. Väst-Anatomie.

Link Icones Anatomico-Botanicæ. Fasc:s III:s	362.
Morren's classification af Växternas Elementar-Organer	—.
Ungers's Aphorismen zur Anatomie und Physiologie der Pflanzen	363.
Mohl's Afh:g om Byggnaden af Växternas Cell-Membran	365.
Link's Anm:r om Växternas Rötter	—.
— — Afh:g om tillväxt af delar hos Växterna	366.
Mohl's Afh:g om bildningen af Växternas <i>Hud-Körtlar</i> med deras Spalt-Öppningar	—.
Schleiden's Afh:g om <i>Hud-Körtel-Cellerna</i> och deras bildning	367.
Turpin's Afh:gar om <i>Biforinerna</i>	368.
Dcaisne's Afh:g om bristen af <i>bast-fibrer</i> hos Rötter	369.

Schleiden's Afh:g om <i>Växt-Äggets</i> utbildning . . .	Sid. —.
— Afh:g om <i>Växt-Cellernas</i> uppkomst . . .	370.
Léveillé's iagttagelser om <i>Frukt-Lagret</i> hos fullkomligare <i>Svampar</i>	372.
Berkeley's Affh:g om <i>Frukt-Lagret</i> hos fullkomligare <i>Svampar</i>	—.
Klotzsch's Afh:g om <i>Frukt-Lagret</i> hos fullkomligare <i>Svampar</i>	373.
Phoebe's Afh:g om <i>Frukt-Lagret</i> hos fullkomligare <i>Svampar</i>	—.
Miquel's Afh:g om <i>Växt-Sättet</i> hos arter af <i>Tillandsia</i>	374.
Morren's Afh:g om <i>Spiral-Fibrer</i> uti Capsel-Väggarna hos arter af <i>Jungermannia</i>	—.

IV. Växt-Physiologie.

L. C. Trevirani Physiologie der Gewächse. Zweiter Band	375.
Meyen's Neues System der Pflanzen-Physiologie. Zweiter Band	—.
Martii Rede und Vorträge	377.
— Die Seele der Pflanzen	378.
— Die Unsterblichkeit der Pflanzen	380.
Kützing's Afh:g om <i>Närings-Saftens</i> uppstigande hos Växterna	381.
Miquel's Afh:g om <i>Ljusets</i> inflytande på Växternas <i>transpiration</i>	382.
Endlicher's Grundzüge einer neuen Theorie der Pflanzen-Zeugung	383.
Meyen's åsigt om Växternas förhöjda <i>temperatur</i>	386.
Miquel's Anm:r om <i>Mimosa pudica</i>	—.
Morrens iagttagelser om <i>Cereus grandiflorus</i>	388.
Phoebe's Anm:r om <i>Spermoedia Clavus</i> Fries	390.

V. Läran om Växt-Petrificaterna eller Forn-Verldens Flora.

Ad. Brongniart's Considerations sur la Nature des Végétaux, qui ont couvert la surface de la Terre &c.	392.
--	------

	Sid.
Sternberg's Versuch einer geognostisch-botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt . . .	393.
Ad. Brongniart's Anmär om Arterna af <i>Lepidodendron</i>	395.

VI. Botanikens Historia.

Meyen's Jahresbericht &c. der Physiologischen Botanik &c.	396.
Sternberg's & Krombholz's Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Prag im September 1837	—.
Botaniska Sectionens Förhandlingar vid Tyska Naturforskarnes möte i Prag år 1837	—.
Botaniska Sectionens Förhandlingar vid Tyska Naturforskarnes möte i Freiburg år 1838.	398.
Hochstetter's & Steudel's Underrättelser om W. Schimper's botan. Resa i Abyssinien	402.
v. Martii Reden &c. (Fortsättning af Öfversigten af Arbetets innehåll.)	—.

<i>Necrologie</i> : J. A. Knight, J. Sims, Adalb. v. Chamisso, Sigm. Graf, C. Ehremb. v. Moll, Const. v. Münch-Bellinghausen, Casp. v. Sternberg, Giuss. de Christoforis, Bivona, Heudelot, Schiede, Em. Hartmann, C. F. Schultz, M. J. Bluff	403.
---	------

Öfversigt af Svenska Botaniska Arbeten och Upptäckter för år 1838.

I. Phytographie.

JUSSIEU'S *Naturliga Växt-System*.

Acotyledoneæ.

FUNGI:	Fries <i>Epierisis Systematis Mycologici</i> &c.	405.
ALGÆ:	Areschoug <i>Symbolæ Algarum rarior. Floræ Scand.</i> &c.	407.

Floror.

Svensk Botanik: Häftena N:ri 127, 128 & 129.	408.
Hartman's Handbok i Scandinaviens Flora. Tredje Upplagan	411.
Lilja's Skånes Flora.	412.
Wessén Plantæ Cotyledoneæ in Paroecia Ostrogo- thiæ Kärna, &c.	414.
Areschoug's Anteckningar &c. i Bohusläns Skär- gård	416.
Lindblom Om O. <i>Sperling</i> och G. <i>Fuirén</i> samt deras Bidrag till Scandinaviens Flora.	423.

*Beskrifningar öfver Botaniska Trädgårdar och
Trädgårds-Cataloger.*

Wahlenberg's Historischer Bericht über den bo- tanischen Garten der Universität Upsala &c. Aus d. Schwed. übersetzt v. D:r <i>Creplin</i>	426.
Zetterstedt Conspectus Plantarum in Horto Bota- nico et Plantatione Universitatis Lundensis &c.	427.

Botaniska Läroböcker.

Fries's Herbarium Normale Plantarum rariorum et criticarum Sueciæ. Fasc. III, IV & V.	428.
Thedenii Musci Sueciæ Exsiccati &c. Fasc. V & VI	435.
Sillén Musci Sueciæ Exsiccati &c. Fasc. VII & VIII	438.

II. Växt-Geographie.

Thedenii Anmärkningar om Herjedalens Vegetation	440.
Hardin Formatio Schistl chloritici in Dalia &c. &c.	455.

III. Växt-Anatomie.

Silfverstråhle's Bestämning af Blads och Knop- pars divergence	459.
---	------

VI. Botanikens Historia.

Jahresberichte der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften über die Fortschritte der Botanik in den letzten Jahren vor und bis 1820, und in den Jahren 1821, 1822 u. 1824 &c. Ueber- setzt &c. &c. von C. F. <i>Beilschmied</i> &c.	463.
--	------

— — — im Jahre 1835	Sid. 463.
Biographiskt Lexicon &c. Fjerde Bandet	464.

Naturalie-Cabinet. Första Samlingen 1837	—.
Minnes-Tal öfver Philos. Mag:n C. G. Myrin, &c.	466.

Öfversigt af Svenska Skrifter i Trädgårds-Skötseln för år 1838.

Sv. Trädgårds-Föreningens Års-skrift 1838	467.
Granberg's Berättelse om Mullbärs-Planteringen på Belle-Vue 1838	469.

Öfversigt af Botaniska Arbeten och Upptäckter i Norrige år 1838.

I. Phytographie.

Floror.

Lindblom's botaniska Anteckningar &c.	472.
---	------

II. Väst-Geographie.

Lindbloms's Anteckningar om Dovre-Fjäll	475.
— — Anmärkningar om Romsdalen	478.
— — bot. Rese-Berättelse för år 1837. Öfversatt på Tyska af <i>Hornschuch</i>	485.

VI. Botanikens Historia.

Underrättelser om Franska Natur-Forsknings-Expeditionen till Norrige och Norra Polar-Hafvet åren 1838 och 1839. —.	
--	--

Necrologie: Sev. Christ. Sommerfelt	490.
---	------

Zetterstedts Berättelse om en Natur-Historisk Resa genom några Provincer af Nordligare Scandinavien, och särdeles Jemtland, år 1840	491.
---	------

Tillägg	
-------------------	--

I. Phytographie.

Vid dessa Års-Berättelsers författande har jag vanligen bemödat mig att i allmänhet fästa mesta afseende vid det, som kan ega intresse för Svenska Botanister, således vid det, som kan gagna att veta vid bearbetandet af Sveriges Växter, och jag har åtminstone alltid gifvit anvisningar, i händelse att utdrag ifrån vissa vigtigare arbeten skulle blifva för mycket vidlyftiga att här intaga. Men då dessa Års-Berättelser äfven öfversättas på tyska språket, och således ega att möjligen påräkna ett ganska stort publicum, så har jag äfven ansett nödvändigt att stundom upptaga åtskilliga afhandlingar, hvilka visserligen icke inom Sverige väcka något intresse, men hvilka af Utländska Botanister anses att tillhöra en Botanisk Års-Berättelse. Jag vågar hoppas, att denna åsigt ej skall ogillas af Vetenskapens idkare.

VON LINNÉ'S *Sexual-System*.

Richter's Upplaga af Linné's botaniska arbeten är fortsatt med X:de och C. Linnæi Systema, Ges-

nera et Species Pl. Fasc. X & XI. XI:te Fasciklarna ¹⁾. Detta verk kallas Caroli Linnæi Systema, Genera et Species Plantarum, och utgör ett sådant verk, som nu för tiden benämnes Species Plantarum. Ifrån alla Linné's skrifter äro Växt-släktena och arterna här samlade och ordnade till ett fullständigt system. Detta arbetes beskaffenhet är tillförne utförligt omtalad. Uti dessa Fasciklar fortsättes Diadelphien, samt afhandlas Polyadelphien och början af Syngenesien.

JUSSIEU's *Naturliga Växt-System.*

Endlicher's förträffliga Verk öfver Växt-Familjerna och deras släkten fortsättes och Förf. har under åren 1837 och 1838 utgifvit Fasciklarna IV—IX ²⁾. Det innehåller utförliga beskrifningar af Växt-Familjerna och släktena jemnte anmärk-

¹⁾ Caroli Linnæi Opera. Editio prima critica, &c. C. Linnæi Systema, Genera et Species Plantarum uno Volumine. Editio critica, adstricta, conferta sive Codex botanicus Linnæanus textum Linnæanum integrum &c. exhibens. In usum Botanicorum practicum editum brevique annotatione explicavit Herrm. Eberh. Richter. — Fasc. X & XI pp. 689—848.

²⁾ Genera Plantarum secundum Ordines Naturales disposita. — Auctore Stephano Endlicher. N:o IV. Vindobonæ 1837. 4:o (pp. 241—320) (Ordo LXXIII—CVI). N:o V. (pp. 321—400) (Ordo LVI—CXX). N:o VI & VII (pp. 401—560). 1838. (Ordo CXX—CXXVII). N:o VIII (pp. 561—640). (Ordo CXXIII—CXL). N:o IX (pp. 641—720) (Ordo CXL—CLII).

ningar om de förras geographiska utbredning i allmänhet.

Uti N:o IV eller IV:de Fascikeln afhandlas 34 Växt-Familjer, ibland hvilka följande må anföras: *Pandaneæ* Brown, *Palmæ* Linn. (59 släkten), *Cupressinæ* Rich. sen., *Abietinæ* Rich. sen., *Taxineæ* Rich. sen., *Piperaceæ* Rich. sen., *Ceratophylleæ* Gay., *Callitrichinæ* Leveille, *Casuarineæ* Mirb., *Myriceæ* Rich. sen., *Betulaceæ* Bartl., *Cupuliferæ* Rich. sen., *Ulmaceæ* Mirb., *Celtideæ* Endl., *Moreæ* Endl., *Artocarpeæ* Bartl., *Urticaceæ* Endl., *Platanæ* Lestib., *Balsamifluæ* Blume, *Salicineæ* Endl., *Chenopodeæ* Vent., *Amaranthaceæ* Br., *Polygoneæ* Juss., *Laurineæ* Endl..

N:o V eller V:te Fascikeln med 14 Växt-Familjer: *Gyrocarpeæ* Dumort., *Santalaceæ* Br., *Daphnoideæ* Endl., *Aquilarineæ* Br., *Elæagneæ* Br., *Penæaceæ* Br., *Proteaceæ* Br., *Aristolochiææ* Endl., *Nepentheæ* Blume, *Plantagineæ* Vent., *Plumbagineæ* Vent., *Valerianeæ* Endl., *Dipsaceæ* Juss., *Compositæ* Vaill., Linn..

N:o VI & N:o VII eller Fascikeln VI & VII: *Compositæ* Vaill., Linn., *Calycereæ* Br., *Brunoniaceæ* Br., *Goodeniaceæ* Endl., *Lobeliaceæ* Juss., Bartl., *Campanulaceæ* Br., *Stylideæ* Br., *Rubiaceæ* Juss..

N:o VIII eller Fascikeln N:o VIII: *Rubiaceæ* Juss., *Lonicereæ* Endl., *Jasmineæ* Br., *Oleaceæ* Lindl., *Loganiaceæ* Endl., *Apocynaceæ* Lindl., *Asclepiadeæ* Jacq., *Gentianeæ* Juss., *Spigeliaceæ* Mart.,

Labiatae Juss., *Verbenaceae* Juss., *Stilbinae* Kunth., *Globulariae* De C., *Selaginiae* Juss..

N:o IX eller IX:de Fascikeln: *Myoporinae* Br., *Cordiaceae* Br., *Asperifoliae* Linn., *Convolvulaceae* Endl., *Polemoniaceae* Vent., *Hydrophyllae* Br., *Hydroleaceae* Br., *Solanaceae* Bartl., *Scrophularinae* Br., *Acanthaceae* Br., *Bignoniaceae* Br., *Gesneraceae* Lindl. — Med IX:de Häftet äro 4160 släkten afhandlade.

Endlicher Iconogr. Generum Plantarum N:o II—VI. Det till detta arbete hörande gravureverk: *Iconographia Generum Plantarum* fortsättes äfven. Förf. har deraf utgifvit II:dra — VI:te Fasciklarna ³⁾. Det innehåller vackra Figurer i svart af märkvärdigare Växter jemnte deras fröredningsdelar särskildt afbildade, ofta i förstoradt tillstånd. 12 Tabeller innehållas i hvarje Fascikel; många ibland dessa ritningar äro af Ferd. Bauer. —

Meisner Plantar. Vascular. Genera &c. Fasc. IV & V. Dr Meisner har fortsatt sitt arbete öfver de phanerogamiska Växt-Släktenas kännetecken jemnte iakttagelser om deras Familjer. Dess närmare beskaffenhet är förut anford. IV:de och V:te Fasciklarna äro under året utgifna ⁴⁾. Uti desamma

³⁾ *Iconographia Generum Plantarum* edidit Stephanus Endlicher. — N:o II, III, IV, V & VI (C. Tab. 13—72). Vindobonæ &c. 1837. 4:o.

⁴⁾ *Plantarum vascularium Genera eorumque characteres et affinitates tabulis diagnosticis exposita et secundum ordines naturales digesta.* Auctore C. F. Meisner, &c. &c. Fasc. IV:s & V:s. Lipsiæ. 1838. fol.

äro 44 Växt-Familjer afhandlade, ibland hvilka början af *Compositæ* här förekommer.

De Candolle har under året fram-^{De Can-}ställt VII:de Delens Förra Section af sin ^{dolle} *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis* ^{Prodromus Systematis Nat. Regni Veg. P.} ^{VII. Sect.} ^{Pr.} ⁵⁾, samt i detta arbete afslutat ^{de} återstående Syngenesist-afdelningarna:

VI. *Mutisiaceæ* och VII. *Nassauviææ* hvilkas flesta släkten och arter tillhöra Södra America.

VIII. *Cichoraceæ*. — *Lampsana communis* L. är allmän öfver hela Europa. Till *Arnoseris* Gärtn. hänföres *A. pusilla* Gärtn. (*Hyoseris minima* L.), hvilken växer i Europas torrare åkrar. — *Cichorium Intybus* L. förekommer öfver nästan hela Europa. Ut i släktet *Hypochæris* bibehållas: *H. glabra* L. & *H. radicata* L., hvilka äro allmänna i vår verldsdel och till *Achyrophorus* Scop. hänföres: *H. maculatus* Scop. (*Hypoch. maculata* L.); den förekommer i nästan hela medlersta och norra Europa. I släktet *Leontodon* L. upptagas: *L. hispidum* L. (*Apargia hispida* Hoffm.); *L. hastile* L. (*Ap. hastilis* Hoffm.); *L. incanum* De Cand. — *Apargia* erkännes: *A. Taraxaci* Willd. (*Hierac. Taraxaci* L.);

5) *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, &c. Auctore A. Pyr. De Candolle. — Pars septima: sectio prior: sistens *Compositarum* tribus ultimas et *Ordinis Mantissam*. — Parisiis, &c. MDCCCXXXVIII. 8:o. pp. 33o.

på Fjällen i Södra Europa. Denna torde väl vara en annan växt än den, som i Norden fått namn af *A. Taraxaci*. — Till *Oporinia* Don., hänföres *O. autumnalis* Don. (*Leont. autumnale* L.), hvilken är allmän i Europa och i Altaiska Sibirien samt äfven växer i Norra America, ehuru troligen derstädes införd. — *Tragopogon pratensis* L. är allmän i Europa och i Orienten. — *T. undulatus* Jacq. erkännes såsom egen art; den förekommer på bergiga betesmarker och i subalpinska trakter på Carpatherna, i Cappadocien, i Taurien och vid Astrachan. Den såsom svensk ansedda *T. undulatus* torde måhända vara en annan till *T. pratensis* hörande växtform. — *T. minus* Fries antages såsom egen art, hvilken Förf. ej lärert sett; för denna art anföres endast Sverige såsom hemland. Äfven *T. majus* Jacq. bestämmes såsom egen art; den förekommer i Europa, i Sinai öknar och vid Caspiska Hafvet. — *Scorzonera humilis* L. och *S. plantaginea* Schleich. åtskiljas. Den förra förekommer både i Europa och i Sibirien och en varieté finnes äfven i China; den sednare växer egentligast i det medlersta Europa och finnes äfven i Södra Sverige. — *Picris hieracioides* L. utbreder sig öfver hela Europa och i Asien alltintill Caucasus. — *Lactuca virosa* L. förekommer i medlersta men i synnerhet i det Södra Europa; *L. Scariola* L. har samma europeiska utbredning och finnes dessutom i Taurien och på Madera. — *L. muralis* De Cand. (*Prenanthes muralis* L.) växer all-

män i Europa. — Uti släktet *Taraxacum* upptagas: 1. *T. dens Leonis* Desfont. är allmän i Europa, i vestra Asien och i Norra Africa alltifrån hafs-stränderna till de högsta fjällen; 2. *T. palustre* De Cand. i kärrmarker i Norra Europa och i Norra Asien. — *Crepis tectorum* L. är allmän öfver hela Europa och i Sibirien. — *Cr. agrestis* Kit. & Waldst. förekommer i Ungern, i Böhmen, i Croatien, i Taurien och vid Caspiska Hafvet. — *Cr. biennis* L. finnes öfver hela Europa. — *Cr. præmorsa* Froelich (*Hierac. præmorsum* Linn.) växer i Europa och i Sibirien. — Släktet *Hieracium* är här bearbetadt af J. Al. Froelich och af detsamma upptagas 188 arter. *H. Pilosella* L. och *H. Auricula* äro allmänna i Europa. — Till *H. pratense* Tausch anføres *H. dubium* Linn. Fl. Sv. Den förekommer i medlersta Tyskland, i Italien och i Sibirien. Ifrån denna åtskiljes *H. collinum* Goschnat. — *H. aurantiacum* L. växer i subalpinska och alpiska trakter öfver hela Europa och i Sibirien. — Vid *H. echioides* Lumnitz anförer Förf. *H. cymosum* L. såsom synonym, enligt den af Fries fordom gifna åsigt, men *H. cymosum* Villars är en annan art, som Förf. antager, och hvilken synes vara allmän i det medlersta Europa. — *H. alpinum* L. är allmän på Fjällen i Europa, i Asien och i Norra America, och den har en stor mängd af form-förändringar. — *H. prænanthoides* Villars växer på de flesta alp-traktar i medlersta och i södra Europa. — *H. sylvaticum* Smith Engl. Bot. Tab. 2031 (Fl.

Dan. Tab. 1113) är allmän i Tyskland, och finnes äfven i Schweiz, i Italien, i Frankrike och i England; ifrån denna art skiljes *H. vulgatum* Fries, för hvilken endast anføres Sverige samt Creg i Palatinatet, men trol. är den vida mer allmän i Tyskland, hvilket säkerligen skall erfaras, då den närmare eftersökes. — *H. muro-rum* förekommer i Europa och i Asien. — *H. affine* Tausch i Regensb. bot. Zeit. 1828. Erg. Bl. p. 70; till denna hänföres *H. rigidum* Hartm., *H. vulgatum tridentatum* Fries. och *H. sabaudum* Linn. Fl. Sv.; en varieté är *H. ambiguum* Schleich. Den finnes i Tyskland, i Sverige, i Ungern, i Schweiz. Förf. säger, att den sidstnämnde varieteten är nära beslägtad med *H. lævigatum* Willd. — *H. umbellatum* L. växer i Europa och i Sibirien. — *H. sabaudum* Allion. erkännes såsom egen art. — Till de tvifvelaktiga arterna hänföres *H. pellucidum* W.b.g., *H. pulmonarium* Smith. — I släktet *Mulgedium* Cassin. upptagas *M. alpinum* Less. (*Sonchus alpinus* L.), som växer på europeiska alper och i Canada samt *H. sibiricum* Less. (*Sonchus sibiricus* L.), hvilken förekommer i Dahurien, i Altaiska Sibirien, i Kemi- och Torneå-Lappmarker, i Norrländska provincerna, i Finland och i Norra America.

Derefter följa Syngenesist-släkten af obestämd plats i systemet, Mantissa Compositarum samt Register öfver släktena i V:te, VI:te och VII:de Delarna af detta verk.

Det af Spach började arbete öfver ^{Spach} de phanerogamiska Växternas Natural-Hi-^{Hist. Nat.} storia är fortsatt med 6:te Tomen ^{des Végé-} 6). Detta ^{taux. T.} verk framställer beskrifningar af Växt-Fa-^{VI:me,} miljerna, deras afdelningar, släkten och märkvärdigaste arter. Den VI:te Tomen börjar med afhandlandet af *Cistaceæ*. *Fumana vulgaris* Spach (*Cistus Fumana* L.) är rar i medlersta Europa, men allmän i hela Medelhafs-regionen och i Orienten. — Till *Helianthemum variabile* Spach hänförer Förf. en mängd af varieteter, hvilka tillförene blifvit ansedda såsom egna arter. De fördelas i: I. folia plana aut vix margine revoluta. a. petala flava seu flavescencia. α. *H. virescens* (*H. obscurum* Pers., *H. sulphureum* Willd., *H. grandiflorum* De C.). β. *discolor* (*H. vulgare* Pers., *Cistus Helianthemum* Linn.). γ. *hololeucum* (*H. croceum* Pers., *H. glaucum* Pers., *Cistus croceus* Desf.) b. petala alba rosea, aurantiacopurea s. variegata. δ. *mutabile* (*H. mutabile* Pers., *Cistus appenninus* Linn.). II. folia linearia s. oblongo-linearia s. lineari-lanceolata margine revoluta. a. corolla alba s. rosea. ε. *glaberrimum* (*H. crassifolium* Pers., *C. glaucus* Desfont.). ζ. *setosum* (*Hel. ciliatum* Pers.). η. *calycinum*. (*H. racemosum* Dunal.). θ. *polifolium* (*H. polifolium* Pers., *H. apenninum* De Cand., *H. canescens* Sweet., *H. venustum* Sweet.).

6) Histoire naturelle des Végétaux. Phanérogames. Par M. Edouard Spach. Suite a Buffon. — Tomè sixième. — Paris 1838. 8:0. pp. 588.

1. *linearifolium* (*H. pilosum* Pers., *lineare* Pers., *violaceum* Pers.). 2. *hispidum* (*H. hispidum* Dunal.). — c. corolla flava: 3. *angustifolium* (*H. angustifolium* Pers.). 4. *hirtum* (*H. hirtum* Pers., *H. aureum* Pers.). Förf. säger, att denna art blifver ofta i södra Europa och i Barbariet en buske af 1 till 2 fots höjd. Den är en ibland dem, som går längst i norr i Sverige och i Scotland, men man ser den derstädes ej i de många former, hvilka den framställer i söder, och endast med gula blommor; utöfver 50:de lat. graden finnes ingen varieté med andra än gula blommor. Denna växt blommar under större delen af sommaren. Man har varieteter med dubbla gula, hvita, rosenröda, kopparfärgade eller fläckiga blommor, men ibland hvilka flera äro svåra att under längre tid bibehålla odlade. — *Rhodax Chamæcistus* Spach: 1. *floribundus* (*Helianth. crassifolium* Pers., *H. cinereum* Pers., *H. marifolium* De C.). 2. *canescens* (*H. canum* Dunal, *H. vineale* Pers., *Cistus marifolius* Engl. Bot., *C. canus* Jacq. Fl. Austr. Tab. 277). 3. *virescens* (*H. oelandicum* De C., *Cistus oelandicus* Linn.); finnes i nästan hela Europa och i Barbariet, men i Sverige endast på Öland.

Bixineæ. Bixa Orellana L. Denna Buske växer på Antillerna och uti Södra America samt odlas derstädes såsom Färgväxt (kallas derstädes *Rocoyer*, *Rocou*, *Arnotta*). Det är af den röda pulpa, som omgifver fröna, som man erhåller det i handeln förekommande färg-ämnet *Orleana*.

Den begagnas allmänt af Målare och Färgare och Spaniorerna lägga den i chocolad och i ragouts, emedan de anse den såsom ett nerfvstärkande och äfven magstärkande medel. I England användes den att gifva färg åt Chester-osten äfvensom man blandar den till smör för samma orsak. Caraïberna bruka att ingnida kroppen med en blandning af *Orellana* och Ricini-olja, för att skydda sig emot de besvärliga insecter, hvilka benämnas *Mosquitos*. Decoct på rötterna af *Bixa Orleana* anses såsom blodstillande. Veden tändes snart genom gnidning. Då Frukt-capslerna börja att öppna sig, samlas de för att uttaga fröna, läggas i vatten under en veckas tid, då de jäsa, och frukt-köttet, som omgifver fröna, afskiljes. Nu borttager man fröna, och färgmassan får ånyo jäsa; sedan ställes den sidstnämnda på en varm plats, då det röda färg-ämnet uppstiger på ytan i form af ett skum, som upptages uti särskildta kärl. Detta skum kokas, uthålles i trädkar, och man bildar af detsamma kakor af två eller tre skålpund, hvarefter de invecklas i bladen af en *Canna*. — *Marcgraviaceæ* Juss.. — *Flacourtianæ* Rich.: *Flacourtia Ramontchi* l'Herit. ifrån Madagascar har en ätlig frukt af angenäm smak. *F. sepiaria* Roxb. och *F. sapida* Roxb. hafva äfven ätliga frukter. — *Nopaleæ* De C. (*Cactæ* De C. Prodr.). Förf. har här ej kunnat lemna beskrifning på dess märkvärdigare arter, emedan långvariga forskningar dertill erfordras, utan hänvisar till det blifvande Supplementet.

Grossularieæ. Släktet *Ribes* är fördeladt i flera, enligt den af Spach förut började monographie i Annales des Sciences Nat. 2:de série, och hvilken monographie redan i dessa Års-Berättelser är upptagen. — Till *Coreosma* Spach hänföres *C. sanguineum* Sp. (*Ribes sangu.* Pursh), hvilken växer i bergs-trakter, gränsande till nord-vest-kusten af Norra America ifrån 38° till 52° N. Lat. gr.. Douglas har infört denna Växt-art till Europa. — *Chrysobotrya revoluta* Spach Ann. des Sc. Nat. 2:de Sér. Vol. IV. Tab. I. f. A. (*Ribes aureum* Bot. Reg. Tab. 125). Växer på the Rocky Mountains i Norra America. 2. *Chr. intermedia* Spach l. c. f. B. (*R. aureum* β . *serotinum* & γ . *sanguineum* Lindl. in Hort. Transact. Vol. 7. p. 241. (*Ribes flavum* Colla?) synes vara en hybridité af *Chr. revoluta* och den följande. 3. *Chr. Lindleyana* Spach. l. c. fig. C. (*Ribes tenuiflorum* Lindl. in Hort. Transact. Vol. 7. p. 242. Bot. Reg. Tab. 1236. (*R. aureum* Desfont. Cat. Hort. Par). Växer på the Rocky Mountains i Norra America. — *Cerophyllum Douglasii* Sp. (*Ribes cereum* Douglas enl. Lindl. in Bot. Reg. Tab. 1263. Hooker in Bot. Mag. Tab. 3008.). Växer på the Rocky Mountains i Norra America emellan 45° och 52° N. Lat. gr.. Upptäckt af Douglas och odlas nu i Trädgårdar. — *Botryocarpium nigrum* Ach. Richard i Bot. Méd. (*Ribes nigrum* Linn.). Växer i Europa och i Sibirien; en varieté med gröna bär förekommer i Finland och i Ryssland. Infusion af bladen anses vara

urindrifvande. Bladens och fruktens lukt orsakas af den flyktiga olja, hvilken innehålles i de körtlar, med hvilka dessa delars ytor äro höljda. — Till *Ribes* hänföres *R. petraeum* Wulfen., *R. multiflorum* Kit., *R. lacustre* Poir., *R. rubrum* L., som växer i Europa och i Sibirien, *R. Diantha* L., *R. alpinum* L., som är allmän i subalpinska trakter öfver hela Europa. — *Grossularia vulgaris* Spach. α . med håriga bär (*Ribes Grossularia* L., *Krusbär*); β . med glatta bär (*Ribes uva crisper* L., *Stickelbär*); växer allmänt villd nästan öfver hela Europa på torra och steniga trakter. — *Gross. acicularis* Sp. — *G. oxycanthoides* Sp. m. fl. — *Robsonia* Berland.: *R. speciosa* Sp. (*Ribes speciosum* Pursh., Don in Sweet's Brit. Flow. Gard. Ser. 2. Tab. 149. Bot. Reg. Tab. 1557. *R. fuchsoides* Berland., *R. stamineum* Smith). Växer i Californien i trakterna af Monterey och odlas på kalljord i England, men den fördrager svårligen vintrarna i nejden af Paris ej eller i Nordligaste Tyskland, följakteligen kan man ej odla den i Stockholm på kalljord.

Cucurbitaceæ. — *Trichosanthes anguina* Linn. Troligen ursprungligen ifrån China. Denna växt-art odlas ofta i hela æquatorial-Asien både såsom en mat-växt och i anseende till fruktens besynnerliga former. Växten har en bäsk smak och en äcklig lukt, men de unga frukterna blifva ätliga efter att hafva undergått några kokningar. — *T. cucumerina* L. Saften hos dess gröna delar är emetisk; den hos röt-

terna är purgatif och anses såsom ett feberstillande medel äfvensom ett medel emot mask. — *Lagenaria vulgaris* Séringe (*Cucurbita Lagenaria* Linn.). Denna Växt, hvilken kallas *Calabass*, är utmärkt för mångfalden af dess besynnerliga frukt-former; köttet af dessa frukter i ungt tillstånd användes af många till föda; slutligen antager fruktens skal en vedartad sammansättning och det är då, som dessa frukter begagnas till bouteljer; fröna äro behagliga och innehålla en fet olja. Man har egentligen 3:ne former af *Calabasser*: *α. La Cougourde*, eller *Courge bouteille*. Frukten är förlängd med en hals i form af en butelj och ojemnt uppblåst på 2:ne ställen. *β. La Gourde Gourde des Pélerin*s med uppblåsta frukter. Det är denna, som nybörjande simmare begagna för att lättare uppehålla sig i vattenytan, fästade i hvardera axel-gropen en af dessa torrkade med luft uppfyllda frukter. *γ. clavata. La Courge-trompette* eller *Gourde-Massue*. Frukten omvänt äggrundt-aflång, klubbformig; har förlängd form; genom sitt läge på marken kröka sig ofta frukterna i form af skärar eller af half-måne eller uppblåsas vid båda ändarna i form af en mortelstöt. Odlas allmänt nästan öfver hela æquatorial-zonen. Man vet ej, hvarest den växer vild. — Uti släktet *Cucurbita* upptagas: *C. moschata* Duch., hvilken eger en moschusluktande frukt, samt odlas i södra Europa och på Antillerna. Till *C. polymorpha* Duch. hänföres *C. Pepo* L. (*Pumpa*), *ventricosa* L., *Melopepo* L. och *ovigera* L. —

Cucumis Melo L. (*Melon*) med dess trenne racer *reticulatus*, *cantalupo* & *maltensis*. Den är troligen inhemsk i Indien eller i Persien. — *Cucumis sativus* Linn. (*Gurka*). Dess mest kända varieteter äro: 1. den vanliga *Gurkan* med aflång eller ovalt-aflång frukt. 2. *Concombre-cornichon* med liten, aflång eller ovalt-aflång grön frukt; denna användes vanligast i Frankrike till inläggning i vin-ätticka. 3. *Concombre de Russie* med ganska små, nästan runda, vanligen i knippe sittande frukter. Är tidigare än de öfriga. Denna växt är ursprungligen ifrån Indien eller ifrån Central-Asien. Den infördes i Europa i sednare hälften af 16:de århundradet. Frukten saknar alla närande ämnen och är otjenlig för dem, som ega svag matsmältning.

Loaseæ Juss. Hit hörer *Loasa* ett uti Södra America inhemskt Växt-slägte med särdeles vackra arter, hvilka i anseende till de i de styfva håren inneslutna skarpa safter och sjelfva håren orsaka i huden bränningar, hvilka efterlemna svår-läkta små sårnader. Ibland de till *Loasa* hörande arter må nämnas: *L. nitida* Desrouss. (*L. tricolor* Edw. Bot. Reg. Tab. 667); *L. hispida* Linn., (*L. urens* Jacq. Obs.); *L. argemonoides* Juss., *L. ranunculifolia* Humb. & Bonpl.; *L. aurantiaca* m. fl. — *Blumenbachia* Schrad. med 3:ne arter. — *Mentzelia* L., *Bartonia* Nutt., *Acrolasia* Presl. — *Turneraceæ* De Cand. — *Passifloreæ* Juss. — Af *Passiflora* äro ungefärligen 150 arter kända, inhemska i

America och förnämnligen tillhörande de intertropiska trakterna. Många arter äro numera i Europa ibland Orangeriernas största prydnader. *P. cærulea* Linn. ifrån Peru uthärdar sydligaste Frankrikes climat. — *Homalineæ* Br. — *Samydeæ* Gärtn. — *Capparideæ* Juss.: *Capparis spinosa* L. Dess blom-knoppar, inlagda i vin-ättika, ätas under namn af *Capris*. För detta ändamål odlas den i stort i södra Europa samt vid Tunis. — *Cruciferae* Juss..

Perleb
Clavis
Classium
&c.

Dr Perleb har utgifvit diagnostiska Tabeller öfver det Naturliga Växt-Systemet ⁷⁾. Först förekommer uti detta arbete en förklaring af de här förekommande terminologiska förkortningar och tecken. Der- efter följer sjelfva arbetet eller Clavis, hvilken afdelas i Clavis Classium, Clavis Ordinum och Clavis Familiarum. Slutligen bifogas ett Register öfver Växternas Classer, Ordningar och Familjer, samt öfver Växt-slågtena. De Candolle's uppställning ligger till grund för den, som blifvit i detta arbete antagen. Detta verk är ämnadt att gifva nybegynnaren en öfversigt af det naturliga systemet.

G. Don
Gen. Syst.
of Gardening and
Bot. Vol.
IV.

Under år 1837 utkom IV:de Delen af det af Georg Don bearbetade General System af Gardening and Botany, ett verk af

⁷⁾ Clavis Classium, Ordinum et Familiarum atque Index Generum Regni Vegetabilis. — Diagnostische Uebersichts-Tafeln des Natürlichen Pflanzen-Systems. Nebst vollständigem Gattungs-Register. Vom Dr C. J. Perleb. Freiburg im Br. 1838. — 8:o. ss. VIII & 94.

af stort värde och hvars beskaffenhet i anseende till föremålens uppställning förut är antydd *). Ut i Företalet tillkännagifves, att utgifvaren, hvilken tillförne förmodat, att verket kunde blifva komplett i 4 Volumer, nu funnit, att de öfriga Växternas beskrifning skulle upptaga 2:ne Volumer. Verket måste afstadna i anseende till betydlig förlust på utgifvandet af de 4 utkomna Tomerna, hvilka upptaga alla *Dichlamydeiska* Växter.

Fjerde Tomen börjar med beskrifningen af *Corollæfloræ*.

Följande Växt-Ordningar eller Växt-Familjer afhandlas härstädes. *Symplocineæ*: — *Symplocos tinctoria* L'Herit.; dess saft och en decoct af bladen färga linne och silke hög-gula. — *S. racemosa* Roxb. eger en bark, hvilken färgar rödt och begagnas i Ost-Ind.. *Styracineæ*: *Styrax officinale* L. växer vild i Grekland, i Syrien och i Levanten. Det bästa *Storax*, som af denna växt erhålles, kommer ifrån Asiatiska Turkiet och vinnes i flytande tillstånd genom inskränningar i barken af stam och grenar; men det förfalskas vanligen. Det förekommer i handeln antingen i små skilda

*) A General System of Gardening and Botany: containing a complete enumeration and description of all Plants hitherto known; with their generic and specific characters &c. founded upon Miller's Gardeners Dictionary, and arranged according to the Natural System. By George Don. Vol. IV. *Corollæfloræ*. London 1837. 4:o. pp. VIII & 908.

korn eller i massor af små hvita eller rödaktiga korn. Den förra är den dugligaste. — *St. Benzoin*. Dryand. gifver den bekanta *Resina Benzoin*. Trädets stam är 7 till 8 tum i diameter. Vid 6 års ålder gifver detta Träd ett hartz, hvilket erhålles genom inskärningar i barken af de större grenarna, då det utflyter i liqvid form, och hårdnar efter utflytandet. Trädet härdar endast ut 10 till 12 år med sådan behandling. — *Halesiaceæ*. — *Myrsineaceæ*: *Embelia Ribes* Roxb. Dess bär blandas med *Svart-Pepparen* och är således ett förfalsknings-medel af denna handels-vara. *Theophrasteæ*: Vid *Jacquinia? venosa* Sw. anmärkes, att den troligen är *Psychotria megalasperma* Vahl och ej en art af *Jacquinia*. — *Sapotaceæ*: *Achras Sapota* L., *Lucuma mammosa* Gärtn. och *Inocarpus edulis* Forst. hafva ätbara frukter. — *Bassia longifolia* L. ifrån Ost-Indien eger i sina frukter en olja, som utpressas och begagnas till lamp-olja och är derstädes den förnämsta bestånds-delen vid beredande af Såpa på landsbyggden. — *Ebenaceæ*: *Diospyros Ebenaster* Retz. har varit ansedd att gifva den verkliga *Ebenholz*, men det är otvifvelaktigt, att den i handeln förekommande *Ebenholz* tages af flera arter. — *Embryopteris gelatinifera* Roxb., ett i Ost-Indien växande Träd, af hvilket fruktens limmiga saft nyttjas allmänt öfver hela landet att öfverdraga bottnarna på båtar. — *Oleinae*: *Olea sativa* Hoffmansegg. (*Olea europæa* Linn.). *Olive-Trädet* är ursprungligen vildt i mindre Asien och på Libanon.

Det är naturaliseradt i södra Frankrike, i Spanien och i Italien och derstädes numera förvildadt i häckar och i skogar. Varieteten *β. longifolia* är egentligast odlad i södra Frankrike och i Italien. Varieteten *γ. latifolia* odlas mest i Spanien, och den har nära två gånger större frukt än den förra, men oljan är ofta härsken. I Frankrike kommer den mesta Olive-olja från Languedoc. Den bästa olja erhålles från Leghorn och de bästa saltade oliver ifrån Genua och Marseille. Trädet ernår en mycket hög ålder och vid Terne finnas plantager af Olive-Träd, hvilka anses att hafva funnits sedan Plinii tid. Det triffes bäst i schiffiga, kalkbundna branter, men synes ej trifvas på högre platser eller på något afstånd ifrån hafvet. Den bästa olja erhålles af Träd, vuxna på kalk-grund. Trädet har blifvit antaget såsom en sinnebild af fred och fruktbarhet. *Olive-Trädet* var ännu okänt i Italien och i Africa två århundraden efter Roms uppkomst; ifrån Italien infördes det till Spanien och till Frankrike. Rot-skotten skiljas ifrån moder-stammarna och utplanteras. Vid 6 års ålder börjar det att löna odlings-kostnaden; efter den tidpuncten anses Trädet vara den säkraste källan till välmåga för Landtmannen, emedan Trädet i ålder täflar med Eken, hvarföre i dessa nejder finnes ett allmänt ordspråk: "om ni åstundar att lemna ett städse qvarblifvande arf åt edra barn, så plantera ett *Olive-Träd*." Vid Gerecomio finnes ett gammalt *Olive-Träd*, som ett år gaf 240 Engelska quart

olja eller 80 Svenska kannor. Frukten samlas, då den är väl mogen i November, och då den börjar att rodna. Dess olja utpressas genom pressar eller på qvarnar, så snart frukten blifvit aftagen, hvarvid tillses, att qvarn-stenarna ej krossa fruktens nötter; frukt-köttet, som betäcker qvarn-stenarna, är då beredt, lägges i säckar af rör och pressas sedan måttligt, då man erhåller en ymnig, grönaktig, halft genomskinlig olja, kallad *Jungfru-Olja*. Ännu tvenne gånger derefter ompressas detta frukt-kött, då 2:ne sorter af Olja erhållas. — *Fraxinus excelsior* L.. Dess ved är hård och seg, näst *Ekens* i värde och i flera fall jemngod med den. — *Ornus europæa* Pers. (*Fraxinus Ornus* Linn.) (*Manna-Ask*). Så väl af detta Träd, som af *Ornus rotundifolia* Pers. erhålles *Manna*. Detta slem-socker samlas i Juli och i Augusti i varm och torr väderlek; då göres inskärning i Träden tre tum i längd och 2 i bredd; såret lemnas öppet och *Manna* utflyter och tillhårdnar, hängande vid barken. Denna *Manna* förekommer i stora oregelbundna massor. — Ett annat insamlings-sätt är det, då halm-strån och qvistar tillsättas, så att *Mannan* samlas utesfater dessa i en art af regelbundna tuber, då den kallas *Manna in tubulis*. — *Jasminaceæ: Jasminum officinale* L. Man vet ej, hvarest den växer ursprungligen villd, och tiden, då den infördes är okänd. Gerard säger, att den redan år 1597 var allmänt begagnad att täcka löfsalar. — *Strychnaceæ: Strychnos nux vomica* L.

är en narcotiskt-skarp gift-växt. Fruk-
tens kött synes vara oskadligt, men kär-
norna äro giftiga. Dramez försäkrar, att
frukten af *Fewillæa cordifolia* är ett verk-
samt mot-gift emot denna och andra växt-
gifter. — *Str. potatorum* L. Frukstens frön
begagnas att klarna orent vatten. Dessa
frön gnidas invändigt omkring det kärl,
som innehåller vatten, hvarefter vattnets
modder afsätter sig och vattnet klarnar.
— *Str. colubrina*. Denna art gifver *lignum
colubrinum* eller ock en sort deraf. —
Växten är af Indiens Läkare ansedd så-
som ett motgift emot ormbett, i synner-
het emot den giftiga *Coluber Naja* Linn..
Veden användes utvändigt och pulverise-
rad äfven invertes. Dessa tre arter äro
alla ifrån Ost-Indien. *Apocyneæ*: *Tang-
hinia veneniflua* Poiret ifrån Madagascar;
dess giftiga saft är ett medel, som i sitt
hemland af infödingarne begagnas till in-
tagning såsom en art af prof, om en ankla-
gad är brottslig eller ej. — *Asclepiadææ*.
— *Loganiaceæ*. — *Menyanthaceæ*. — *Spigeliaceæ*. — *Gentianeæ*. — *Bignoniaceæ*.
— *Polemoniaceæ*. — *Convolvulaceæ*: *Ba-
tatas edulis* Choisy. (*Convolvulus Batatas*
Linn.), Batater, en Ost-Indisk Växt, hvars
rötter ätas allmänt med namn af *Batatas*
i de emellan Tropikerna belägna Länder.
Dessa rötter införas årligen till England
ifrån Spanien och ifrån Portugal. Växten
var redan känd i Europa år 1315. Röt-
terna äro knöliga, saftiga, söta och nä-
rande. Odlas på samma sätt som *Potates*,
men fordrar mera utrymme i anseende

till ståndets storlek och mängden af rotknölar, hvilka uppgå till 40 eller 50 för hvarje stånd. — *Ipomæa Jalapa* Schiede & Deppe Msc., (*J. Purga* Wender., *Conv. Jalapa* Houston, Miller). En namnkunnig Växt, hvilken intill sednaste åren varit ofullständigt känd, ehuru dess rot är ett allmänt begagnadt medicament. Växer villd i Mexico i skogarna i Chiconquiac, hvarifrån den föres till Vera Cruz af Jalapas innevånare. Den är i torr och sandig jordmån egentl. växande i grannskapet af Jalapa eller Xalapa, af hvilken den fått sitt namn. Den finnes ock på östra sluttningen af Cordillera af Anahuc. Vid samma latitud förekomma äfven *Vanille-Växten* (*Vanilla aromatica* Sw.) och *Sarsaparillen* (*Smilax Sarsaparilla* L.). Houston & Miller synas hafva varit de enda Författare, hvilka känt denna Växt såsom den, hvilken gifver *Jalapa-Roten*. Ifrån Vera Cruz utföras årligen 200,000 till 300,000 Skålp.. — *Conv. Scammonia* L.. Dess rot innehåller en mjölk-saft, som utsvettar genom sned afskärning af rotens topp. Hvarje rot gifver endast få drachmer och denna saft består förnämligast af ett hartz. — *Boragineæ*. — *Cordiaceæ*. — *Hydrophyllææ*. — *Solanaceæ*. — *Solanum tuberosum* Linn., *Potates*. Växer villd i Chili på bergen nära Valparaiso och Mendosa, således nära Lima, Quito och Santa Fé de Bogota, och sednast äfven funnen i Mexico på Pic d'Orizaba af Deppe & Schiede, om nämligen denna sidstnämnda Växt verkligen skulle vara samma art. Ifrån Växtens hi-

storia må följande här anföras. Sir Joseph Banks ansåg till följe af sina undersökningar, att *Potates* fördes först till Europa ifrån de bergiga trakterna i grannskapet af Quito, hvarest de kallades *Papas*, till Spanien, i den förra hälften af 16:de århundradet. Ifrån Spanien, hvarest de benämndes *Batatas*, synas de hafva blifvit öfverförda till Italien. Här erhöilo de samma namn med Truffeln, *Taratoufli*. År 1598 emottog Botanisten Clusius i Wien denna Växt ifrån Gouverneuren af Mons, och denne hade bekommit den af någon till påfliga Legationen hörande person, af hvilken han fått veta, att i Italien begagnades roten till föda. I Tyskland fick den namn af *Kartoffel* och spriddes äfven hastigt i Clusii tid. Till England öfverfördes *Potates* troligen ifrån Virginien af de Colonister, hvilka år 1584 utskickades af Sir Walter Raleigh och återvände i Juli 1586 till sitt Fädernesland. Det är troligt, att den Växt, hvilken Thom. Herriot beskriver i de Bray's Collection of Voyages Vol. I. p. 17 med namn af *Openawk* är denna Växt. Gerard i sitt Herbal gifver år 1597 en figur af *Potates-Växten* med namn af *Virginie Potates*, emedan han fått Växten ifrån Virginien, och detta namn synes den hafva bibehållit till år 1640 om ej längre för att åtskilja den ifrån *Batatas* eller så kallad *Söt Potates*, hvilken sednare begagnades i England såsom en lækkerhet, långt förr än *Potates* infördes. *Batatas* utspriddes ifrån Spanien och ifrån Canarie-Öarne

och ansågos att ega förmåga att återställa aftagande lifs-kraft. — Enligt Gough's edition af Camdens Britannia synes, att *Potates* först planterades hos Sir Walter Raleigh på dess gods vid Youghall nära Cork, och att denna Växt var omtyckt och odlad till föda derstädes långt förr än dess värde var känt i England. Gerard recommenderar roten såsom en delicat mat-rätt, men ej såsom allmän föda. Längre begagnade man *Potates*-Rötterna såsom en confecture, inbakade i socker eller öfverdragna dermed eller bakade med mærg och kryddor. År 1663 började Royal Society att uppmuntra *Potates*-odlingen med hänsigt att förekomma hunger. Emedlertid, ehuru Rötternas nytta såsom föda nu var bättre känt, så voro de dock ej vid slutet af 17:de århundradet efter förtjenst värderade, och i den tidens Trädgårds-Böcker omtalades de föraktligt. En Författare sade då om dem: "De äro mycket begagnade i Irland och i America såsom bröd och må odlas med fördel för fattigt folk," o. s. v.. Till och med Evelyn synes hafva haft fördom emot dem, då han år 1699 skrifver: "Plantera *Potates* i eder sämsta jordmån, tag upp dem i November för vinterns behof; i jorden blifva tillräckligt rötter qvar för nya stånd, ehuru noga man uppsamlar dem." År 1719 ansågo Loudon och Wise, att *Potates* ej förtjente att omnämnas i deras verk the Compleat Gardener, och Bradley säger, att *Potates*-Rötterna äro sämre än Socker-Rötter och Rädisor. Emedlertid ut-

spriddes Växten mer och mer, men det dröjde tills nära medlet af 18:de århundradet, innan dessa Rötter blefvo allmänt kända i England, och äfven i Scottland var *Potates*-odlingen i Trädgårdar föga idkad tills omkring år 1740. Växten började ej att odlas ute på fälten förr än 20 år der-
 efter. — I Sverige införde Commerce-Rådet Jonas Alströmmers denna växt ifrån England på 1730-talet till Alingsås, men den vann ej förtroende; det var först efter Pomerska krigets slut 1762, som man började att något allmännare odla *Potates*, emedan de då hemkommande Soldater i Tyskland lärt känna dess nytta och medförde ett litet förråd till sättnings. — Af *Potates* finnas talrika varieteter i anseende till tidighet, senhet, form, storlek, färg och smaklighet. I England förekomma de talrikaste varieteterna, emedan de odlas i alla Landskap i största ymnighet och talrika trakter hafva sina egna och högt värderade varieteter. Dr Hunter och efter honom Knight anse, att varaktigheten af en varieté kan högst fortvara i 40 år. I Scottland finnas några förträffliga färgade varieteter, hvilka urarta, då de utföras ifrån ett district till ett annat, och de flesta af de scottska och irländska varieteterna urarta, då de införas till England. — De här bestämda arter af *Solanum* utgöra 406. — Af *Lycopersicum* upptagas 11 arter: *L. esculentum* Miller (*Solanum Lycopersicum* Linn.) (*La Pomme d'Amour*, *Liebes-Apfel*), en annuell Väst, hvars stjolk och blad äga en

mindre angenäm lukt. Bären, hvilka hafva en syrlig smak, begagnas i soppor och i saucer, och den utpressade saften förvaras under vintern till flera behof; användes ock såsom en inlagd frukt, och omogen såsom en sallade. Mest begagnas den i Italien. Omkring Rom och Neapel ser man stora fält odlade af densamma, och sällan finner man en middags-måltid, vid hvilken denna växt ej på ett eller annat sätt användes. Den varieté, hvilken har Kirsbärs-likade röda frukter, är den mest värderade, hvaremot varieteten med gula frukter är mindre begagnad. — Af *Capsicum* upptagas 33 arter. *C. annuum* (*Spansk Peppar*, *Piment* i Frankrike). Förf. antager af denna 3 varieteter. Den beredning, som kallas *Cayenne-Peppar*, utgöres af frukterna af de mindre varieteterna af *Capsicum*, torkade vid solskenet, stötta till pulver och blandade med salt; detta pulver förvaras i buteljer. Måttligt begagnad anses denna frukt nyttig för personer af kall, leucophlegmatisk kropps-beskaffenhet så väl som i paralytiska händelser; den användes då i små quantiteter, och är ett af de kraftigast stimulerande medel. I tropiska Länder begagnas frukten af alla arter i friskt tillstånd att underlätta matsmältningen. Såsom gröna utgöra de i Indierna en vanlig sallade. Stundom nyttjas de äfven i moget tillstånd, då de bilda en krydda af den hetaste egenskap, nyssnämnde *Cayenne-Peppar*. — Frukten af *C. grossum* anses bäst till sallade, emedan skinnets är tjockt, och köttet pulpeust, spädt.

— De klotrunda bären af *Physalis peruviana* begagnas på många ställen till tårter i stället för krus-bär. — *Phys. Alkekengi* har syrliga bär, hvilka ätas i vissa delar af Tyskland, i Schweiz och i Spanien. — Den giftiga Växten *Atropa Belladonna* L., hvilken förekommer i södra Europa, har erhållit sitt italienska namn *Belladonna* antingen deraf, att den fordom af Fruntimmer användes i vatten-decoct såsom ett skönhets-medel för att borttaga finnar (pimples) ifrån huden; eller deraf, att verkningarna af dess bär, ätna, troddes vara att för den rubbade inbildningskraften framställa bilder af sköna kvinnor. Växten är giftig till alla dess delar. Bären hafva ofta dödat efter föregångna convulsioner och yrsel; vinättika är ett medel emot bärens verkningar. — Af *Nicotiana* (*Tobak*) upptagas 40 arter. *Nicotiana Tabacum* Linn. (*vanlig Tobak*). Historien om denna namnkunniga Handels-Växt är följande. Man säger, att Spaniorerna först lärde känna *Tobaken* uti West-Indien. Tidigt tilldrog den sig i Virginien Engelska Colonisternas uppmärksamhet efter grundläggandet af James Town år 1607. Korrt härefter infördes *Tobaken* i stället för specie-mynt. Vårdshushållarne tvingades att utbyta en middag emot *Tobak*, och Tjenstemän betalades med samma vara. De arter af *Tobak*, hvilka förnämligast begagnas till odling, äro *N. Tabacum*, *macrophylla* och *rustica*, de tvenne förstnämnda föredragas. Denna narcotiska, allmänt nyttjade krydda har en

mera vidsträckt användning än någon annan, och dess enda medtäflare är *Beteln* (*Piper Betle* Linn.) i Ost-Indien. *Tobaken* blef enligt Linné känd i Europa ifrån år 1560, då den ifrån America öfverfördes till Europa af Spaniorerna och odlades redan i Lisabon samma år. Bladen öfverfördes ifrån Ön Tobago i West-Indien eller ifrån Tobasco i Mexico till England af Sir Ralph Lane år 1586. Sedermera erhöll man äfven frö ifrån sidstnämnda trakt enligt Hakluyt, och Sir Walter Raleigh införde först bruket att röka. På det hus, i hvilket han bodde i Islington, fanns hans vapen på en sköld med en Tobaks-planta i toppen. Sedermera har rökning blifvit allmän i Europa för ungefärligen två år-hundraden sedan. Rumphius, Loureiro och Pallas tro, att i China är bruket af *Tobak* äldre än upptäckten af America.

Förf. anmärker, att *Tobaken*, ifrån att endast vara en tröst för Americas röda Indianer, har nu blifvit en öfverflöds-vara för snart sagdt innevånarne öfver hela jordklotet. Hindostanerne hafva, oagtadt flera i anseende till religions-förhinder afhålla sig derifrån, likväl blifvit betagna deraf. Deras förnäma och deras fruntimmer inandas tobaks-röken midt ibland välluktande essencer, under det att den arbetande bäraren, den i hårdt arbete varande båtsmannen, synas härleda förnyad styrka ifrån deras alltid i handen varande hooggum. Bergs-innevånaren i Indien lägger Tobak i ett hål i jorden, genom hvilket han röker.

Tobakens bruk vare sig i pulver, att tugga, eller att röka är allmänt, och endast för en art af convulsiv-rörelse (att nysa), som orsakas af det förra, eller en art af berusning genom de två sednare begagnings-sätten. Ibland den mängd af skrifter, hvilka fördömma dess bruk är äfven en af Konung James Stuart i England, hvilken häftigt emotsatte sig dess införande, och flera Monarker i Ryssland, i Turkiet och i Persien samt Påfven Urban d. VIII förbjödo vid hårda straff dess bruk, hvilket icke desto mindre tagit öfverhand, och afgifterna för *Tobak* utgöra i flera Länder en betydlig inkomst för Stats-verken.

Tobaken odlas så långt i Norra Europa som till Gefle. *N. Tabacum* är den mest begagnade art, och dernäst *N. rustica* (den så kallade *Bond-Tobaken*, *Fausse Tabac* hos Fransmännen, *Tabacca cimarosa* hos Spaniorerna). Denna sednare odlas mera i Europa än i America. I England är *Tobaken* förbjuden att odlas för att gynna handeln med densamma i dess american-ska colonier. I Tyskland och i Sverige är dess odling hos allmogen i vissa trakter allmän såsom närings-gren. — I Virginien och i Maryland &c. är den förnämsta odlingen för verlds-handeln, eller nästan ifrån 35° till 40° N. Lat. De öfriga inom America ryktbara platser för *Tobaks*-odling äro Cuba, Vera Cruz och Cumana, på hvilka trakter den växer på högländ grund, hvar-est temperaturen är tjenlig för dess odling i dessa latituder. De stora *Havanna-Cigarrerna* beredas troligen af *N. macro-*

phylla (Orinoco-Tobak); de små eller *Drottningens Cigarrer* sägas vara beredde af *N. repanda*. Indianerna vid the Rocky Mountains i Norra America begagna bladen af *N. quadrivalvis* och *N. nana*, och Indianerna vid stränderna af Columbia använda dertill *N. multivalvis*. Den mycket värderade *Tobaken* ifrån Salonich och sannolikt äfven den ifrån Latakkia tagas trol. af *N. rustica*. Manilla's *Tobak* är ock högt prisad, och såsom en utmärkt och i England högt värderad sort är *Darabjird* i Fars (Shiraz) af *N. persica*. Den så kallade *turkiska Tobaken* ifrån Medelhafstrakterna tages af *N. rustica*; den är i synnerhet högt värderad i Indien. Ännu en berömd *Tobaks*-sort är den, hvilken benämnes *Arracan* eller *Martaban*. Dr Ainslie påstår, att den finaste *Tobak* i Indien och måhända i verlden är den, som växer nära byn Woodanum i Norra Circars, på några af de låga sandiga Öarna, som bildas vid mynningen af floden Krishna, ifrån hvilken kommer det namnkunniga Masulipatam-snuset. Andra bekanta *Tobaks*-sorter ifrån Indien äro de ifrån Delta af Godavery, ifrån Chunar och ifrån Bhilsa.

Man har ansett, att de verksamma bestånds-delarna hos *Tobaken* är en *flyktig Olja*, emedan genom lång kokning blifva *Tobakens* decoct och extract overksamma och genom destillation erhålles af *Tobaken* en olja, hvilken är så verksam, att den dödar nästan i ögonblicket små Djur, då de såras af en nål doppad i densamma. —

Emedlertid blifver, såsom bekant är, kroppen snart van vid *Tobakens* flerfaldiga bruk. De tre vanliga *Tobaks*-Arterna *N. Tabacum* L., *N. rustica* L. och *N. macrophylla* Spreng. äro ursprungligen ifrån America. *N. rustica* kallas *Engelsk Tobak* i anseende dertill, att denna art först blef införd till England med namn af *Petum* eller *Petun*, hvilket är *Tobakens* namn i Brasilien. Släktet benämndes af Tournefort efter franska Envoyén i Lisabon Jean Nicot, hvilken till Frankrike hemskickade frön af *N. Tabacum*, som han erhöll af en Holländare, hvilken bekommit dem ifrån Florida. Namnet hade likväl bordt skrifvas *Nicotia*, men som det redan var allmänt antaget vid tiden af Linné's botaniska reformation, så blef det af Linné bibehållet. — Af *Petunia* Juss. förekomma 4 arter: 1. *P. nyctaginiflora* Juss. ifrån Södra America. — 2. *N. parviflora* Juss. ifrån Södra America vid mynningen af Plata Floden. — 3. *N. intermedia* G. Don. (*Salpiglossis linearis* Hooker) ifrån Buenos Ayres på stränderna af Parana. — 4. *P. violacea* Lindl. i Bot. Reg. Tab. 1626; ifrån Buenos Ayres vid Uruquay. (*Salpiglossis integrifolia* Hook. Bot. Magaz. Tab. 3113.). — *Nierembergia* Ruiz & Pav. 8 arter. — Till *Salpiglossis* Ruiz & Pavon. hänföres ensamt *S. sinuata* Ruiz & Pavon. (*S. atropurpurea* Graham i Bot. Magaz. Tab. 2811), ifrån Chili. β . *picta* (*S. picta* Sweet Flow. Gard. Tab. 258, *S. straminea* β . *picta* Hook. Bot. Magaz. Tab. 3365. — γ . *straminea* (*S. straminea* Hook. Exot. Fl. t. 229; ifrån

Valparaiso. — *δ. Barclayana* (*S. Barclayana* Penny Msc., *S. intermedia* Sweet. Fl. Gard. New. Series t. 112. — Af *Schizanthus* Ruiz & Pav. 5 arter: 1. *S. pinnatus* Ruiz & Pav. ifrån Chili & *β. humilis* Lindl. Bot. Reg. Tab. 1562. ☉, 2. *S. porrigens* Grah. i Hook. Exot. Fl. t. 86, ifrån Chili. 3. *S. retusus* Hook. i Bot. Magaz. Tab. 3045. Lindl. Bot. Reg. Tab. 1544, ifrån Chili's Ander., och upptäckt af D:r Gillies. Denna art är en ibland de skönaste Växter. — 4. *S. Hookeri* Gillies M.s.c. Grah. i Edinb. Philos. Journ. 1830. Hooker i Bot. Magaz. tab. 3070, ifrån Chili. — 5. *S. Grahamii* Hook. i Bot. Magaz. tab. 3044, ifrån Chili: D:r Gillies ☉. — Af *Hyo-scymus* 13 arter: *H. niger*, den vanliga *Bolmörten*, förekommer öfver hela Europa, på Caucasus, i Norra Indien, på grusiga ställen, men alltid nära boningar. — *Datura* 14 arter: *D. Stramonium* L. innehåller i alla sina delar ett starkt narcotiskt gift. — Af *Browallia* Linn. 7 arter, hvilka äro syd-americanska.

Verbascinæ Esenb.: *Verbascum* med 86 arter. — *Celsia* 12 arter. — *Scrophularinæ* R. Brown med 110 släkten. — *Scrophularia vernalis* L. finnes förnämnligast på caucasiska fjällen och är i flera europeiska Länder förvilldad. — *S. nodosa* är allmän öfver hela Europa. — *Antirrhinum* L. 14 arter: *A. Orontium* är allmän öfver nästan hela Europa, i Barbariet, på Scio, på Madera, äfven i Virginien, men trol. derstädes införd från Europa. — *Linaria* Venten. Tabl. 2. p. 360.

360. Här äro 102 arter bestämda. *L. minor* Desfont. Fl. Atl. 2. p. 46. är allmän öfver större delen af Europa, i Barbariet och på Caucasus. — *L. Elatine* Mill. Dict. förekommer i Europa, i Norra Africa, på Madera, i Norra America, men derstädes troligen införd ifrån Europa. — *L. vulgaris* Miller Dict. ed. 8. (*Antirrh Linaria* Linn.) är allmän öfver hela Europa, i Sibirien och i Norra America, men trol. derstädes införd ifrån Europa. Denna Växtart öfverflödar af en skarp olja, hvilken nästan är empyrematisk. Invärtets tagen uppväcker den äckel; saften blandad med mjölk är ett gift för Flugor. En varieté *γ. speciosa* Chavann. har större blommor; denna växer vid Neapel. *ε. Peloria* med nästan regulier krona, slutande vid basen i 5 horn. — *Lophospermum* D. Don i Linn. Transact. T. XV.: 1. *L. scandens* Don. 2. *L. erubescens* Don. (*L. scandens* Hook.) Lindl. Bot. Reg. Tab. 1381. — 3. *L. atrosanguineum* Zuccar., alla ifrån Mexico. — *Limosella aquatica* förekommer i Norra Europa. — *β. L. diandra* Krocker Fl. Siles. — *Mimulus* har här 28 bestämda arter. De vackraste och vanligast odlade äro: *M. glutinosus* Wendl. ifrån Californien. *M. ringens* L. ifrån N. America. *M. alatus* Ait. ifrån N. America. *M. cardinalis* Dougl. Msc. ex Benth. Scroph. Ind. p. 28 ifrån Californien. 4. *M. roseus* Dougl. Msc., Lindl. Bot. Reg. t. 1591. *M. luteus* L. ifrån Chili Lindl. Bot. Reg. tab. 1030; *β. rivularis* Lindl. — *M. guttatus* De Cand.

ifrån Californien och Norra America. — *M. rivularis* Nutt. ifrån N. America. — *M. moschatus* Dougl. i Bot. Reg. tab. 1118. — *M. floribundus* Dougl. i Bot. Reg. tab. 1125. — *Collinsia* Nutt. 7 Arter: *C. grandiflora* Lindl., *C. bicolor* Benth. i Hort. Transact. N. S. Vol. I. Lindl. Bot. Reg. Tab. 1734. — *C. violacea* Nutt. — *Veronica* har här 177 arter. — *V. maritima* säges tillhöra Norra Europa. — *V. longifolia* L. och *V. spicata* L. förekomma i Europa och i Sibirien. — *V. alpina* L. växer på Europas Alper och på Himalaya-Bergen vid Peer Pungal enligt Royle. — *V. saxatilis* Linn. fil. finnes på alla Europas Alper. — *V. serpyllifolia* L. växer öfver större delen af Europa, i Sibirien, i Norra America och på Himalaya-Bergen enligt Royle. — *V. officinalis* L. och *V. arvensis* L. i Europa och i Norra America. — *V. Chamædrys* endast i Europa. — *V. scutellata* och *V. Beccabunga* L. i Europa, i Sibirien och i Norra America. — *V. Anagallis* L. har en stor geographisk utbredning öfver Europa, Sibirien, i Levanten, i Virginien, på Japan, i Neapel, Silhet, Hindostan och i Kanaour. — *V. agrestis* L. i Europa och i Asien vid Saharampore. — *V. polita* Fries äfven flerstädes i Europa, i södra Sverige, i Tyskland, i England i synnerhet i dess Norra del. — *V. hederæfolia* L. och *V. verna* L. öfver hela Europa. — *Calceolaria* L.: 79 arter. — *Euphrasia officinalis* L. växer i Europa, i Sibirien och på Aleutiska Öarna; af densamma upptagas flera varieteter. *E. tatarica* Fisch.

liknar den förra, men har glandel-hår, hvilka hos *E. officinalis* äro enkla och tillbakaböjda. — *Odontites* Dillen. Gen. p. 117 t. 6.: *O. rubra* Pers. (*Euphrasia Odontites* L.) växer i Europa och i Sibirien. — *Bartsia alpina* L. förekommer i bergs-trakter i Europa och på Labrador. — Af *Rhinanthus* antagas 3 arter: 1. *R. crista galli* L. (*R. minor* Ehrh.) växer i Europa och i N. America. 2. *R. major* Ehrh. i Europa. 3. *R. hirsuta* Lamarek i medlersta Europa. Af släktet *Pedicularis*, hvilket till större delen tillhör alper öfver hela världen, upptagas 75 arter. — *P. Sceptum Carolinum* L. ifrån Norska Nordland till Taurien; sydligast i Europa på topparna af Salzburgs alper. — *P. lapponica* L. växer i Lappland, på Grönland, på Kamtschatka, i Sibirien intill mynningen af Lena-Floden och på Caucasi alper. — *P. sylvatica* förekommer i Europa och i Sibirien. — *P. hirsuta* L. i Lappland, i Sibirien vid Lena-Flodens mynning. — *P. flammea* L. i Lappland och på Grönland. — *P. versicolor* Wahlenb. i Sibirien allt intill mynningen af Lena-Floden, på Altai, på Kamtschatka, på Aleutiska Öarna, i Lappland, i Schweitz, på Carpatherna, på Himalaya vid Sholma och allt intill Cashmere enligt Royle. — *Melampyrum cristatum* L. tillhör Norra och Medlersta Europa och Sibirien. — *M. arvense* L. öfver större delen af Europa. — *M. nemorosum* L. i Norra Europa, i Schweitz, i Schlesien, i Österrike, i Kärnthen, i Dauphiné. — *M. pratensis* och *M. sylvaticum* L. i Norra

Europa. — Af det vackra nord-americaniska släktet *Pentstemon* bestämmas 42 arter. Ibland de utmärktare arterna äro *P. grandiflorum* Fraser, *P. speciosum* Dougl., *P. acuminatum* Dougl., *P. Cobæa* Nutt., *P. Digitalis* Nutt., *P. procerum* Dougl., *P. campanulatum* Willd., *P. atro-purpureum* G. Don, *P. venustum* Dougl..

Gesneriaceæ G. Don (*Gesneræ* Rich.). *Gesneria* Linn. 29 arter. — *Gloxinia* 11 arter. — *Labiataë*: 110 släkten. Denna Växt-Familj är här bearbetad enligt Bentham's Monographie öfver densamma, och då denna Monographie redan i en föregående Års-Berättelse är utförligt omtalad, så torde utdrag altså vara öfverflödiga.

Acotyledoneæ.

Corda
Icon. Fun-
gor. Tom.
II.

FUNGI. — Af Corda's arbete öfver hitintills kända Svampar är II:dra Tomen utgifven⁹⁾. Den innehåller Beskrifningar öfver de till Ordningarna *Coniomycetes*, *Hyphomycetes*, *Myelomycetes* och *Hymenomycetes* hörande Svamp-arter, med förstörade figurer öfver desamma. För släkt-kännemärkena hänvisar Förf. till sina föregående afhandlingar i I:sta Delen och i Sturms arbete samt Link's och Fries's Mycologiska Verk, men latinska art-mär-

⁹⁾ Icones Fungorum hucusque cognitorum. Auctore A. C. J. Corda. Tomus II. — Ab-bildungen der Pilze und Schwämme. Von A. C. J. Corda. — Zweiter Band mit Acht Tafeln. — Pragæ. 1838. fol. pp. 39 & Ind. 3 Præf. 2.

ken, uppgifter om växt-platser och habituella beskrifningar af arterna blifva här framställda. På samma folii-tabell förekomma stundom alltintill 29 arter afbildade. På Tabellerna VIII—XV äro 135 arter afbildade. Då man hitintills eger få verk med figurer öfver dessa små växter och sådana arbeten numera äro sällsynta, så är Förf:s företag att afbilda alla af honom kända arter af stor förtjenst och af mycket värde för kännedomen af desamma. Det är för mig okänt, om af detta verk äfven förekomma exemplar med illumineerade figurer.

ALGÆ AQUATICÆ. — F. A. W. Miquel Miquel
Afh. om
Sargassum
natans Ag.h. har nyligen sökt bevisa, att *Sargassum natans* Ag.h., hvilken i Atlantiska Oceanen bildar den så kallade *Gräs-Sjön*, eller *Sargasso-Hafvet*, ditföres genom vindar, särdeles genom hafs-strömmar, men i de trakter, i hvilka den växer ursprungligen villd vid Americas östra kust, är den fästad genom en art af rot, och han anser, att alla af nyare Författare åtskilda närgränsande arter af *Sargassum* endast utgöra en art, hvilken han benämner *S. Columbi* ¹⁰⁾.

Dunal har meddelat iakttagelser om de *Alger*, hvilka färga i rött de vid Medelhafvet belägna salt-dammar eller saliner ¹⁾. Dunal's
Afh. om
Röda Al-
ger. Man ser ofta, att dessa saliners vatten ega

¹⁰⁾ Bulletin des Sciences physiques et naturelles en Néerlande, rédigé par F. A. W. Miquel. &c. Année 1838.

¹⁾ Ann. des Sc. Nat. sec. sér. T. IX. pp. 172 — 174.

en rosen-färg med en violett skiftning eller en orange-jernfärgad röd färg, och vid bräddarna finner man ett skum af lika färg. Vanligast förekomma de i gamla saliner. Man hade fordom ansett, att en liten branchiopode, *Artemia salina*, vore orsaken till Salinernas färgning, men Dunal undersökte många saliner, i hvilka detta lilla Djur befanns, utan att salinernas vatten var färgadt, och vattnet förblef äfven ofärgadt, oaktadt denna crustacé sjelf antog röd färg, då vattnet började afdunsta. Vid närmare granskning fann han, att vattnet erhöll sin färg af en liten art af *Protococcus*, hvilken han benämner *salinus*; den utvecklar sig på botten af vattnen och dess rosenröda eller violetta färg reflecterar öfver hela det liquidum, som betäckes af denna Växt, hvilken finnes blott på djupet.

Han anmärkte äfven i andra saliners yta en liten *Hæmatococcus* af en orange-röd färg; han benämner denna art *H. salinus* och den synes vara en annan art än *H. Noltii*, som betäcker torf-grafvar i Schleswig. Han fann den äfven innesluten i redan christalliserade salt-lameller.

Ännu en tredje art, hvilken gifver salinernas vatten en röd färg, förekommer i salinerna vid Bagnas. Den är en *Protonema*, som han benämner *P. salina*.

Emedlertid tror Förf., att ehuru *Protococcus salinus* och *Hæmatococcus salinus*, enligt antagna släkt-skilnader, blifvit af honom åtskiljda, utgöra de likväl

samma Växt, hvilken såsom ung är en *Protococcus*, men som bättre utvecklad blifver en *Hæmatococcus*. De af dessa Växter färgade salter få af dem en angenäm viol-lukt, som bibehåller sig under ett års tid.

Duby framställde en 3:dje Afhand- ^{Duby}
ling om *Ceramiæ*; han afhandlade här ^{Afh. om}
deras reproductions-sätt, och hans iaktta- ^{Ceramiæ.}
gelser derom öfverensstämma med de af Agardh d. y. redan meddelade, hvarigenom synes bevisadt, att dessa Växter liksom andra Cryptogamer ega flera arter af reproductions-sätt. Dessa äro: 1:o de päronformiga *gongyli*, hvilka inneslutas i *Polysiphoniernas* *conceptacula*. Deras utveckling sker genom extension af väfnaden och ej genom någon bristning i densamma. 2:o *Ceramiernas gongyli triquetri*. *Ceramiernas gongyli* framställa sig på olika sätt: under form af *conceptacula unilocularia polysperma*, vidöppna vid deras extremiteter, såsom hos *Polysiphonia*, *Dasya* m. fl.; eller i form af *siliquæ unimultiloculares*, kallade *stichidia* af Agardh d. y. eller *anthospermia* af Gaillon; eller i form af *conceptacula globulosa multilocularia polysperma*, eller i form af *conceptacula sphaerica unilocularia polysperma*. Så olikartade än dessa organer synas vara, och ehuru äfven till finnandes alla hos samma art, så afse de likväl samma ändamål, och de *gongyli*, hvilka beredas af dem, fortplanta alla moder-växten, och det på samma sätt. Men äfven den fructificatio,

hvilken blifvit af Gaillon kallad anthospermica, anses af honom såsom ett yngre eller rudimentairt tillstånd af fructificatio conceptacularia, och dess gongyli gro absolut på samma sätt samt kunna samtliga fortplanta moder-växten. 3:o. Det gifves äfven ett tredje fortplantnings-sätt genom *knopp*, hvilket Hrr Crouan säger sig hafva anmärkt hos *Ceramium corallinum* (*Griffithsia corallina* Ag.h)²⁾. En led kan genom sitt fränskiljande ifrån moder-växten, genom en verklig knopp, verka såsom ett conceptaculum, utskjuta små rötter och löf samt fortplanta arter. 4:o Förf. anmärker, att öfverallt, hvarest det finnes agglomeratio och condensatio af ett färg-ämne hos dessa Växter, så uppkommer derstädes ett germen, som fortplantar moder-växten, stundom till och med innan den är skild ifrån densamma.

Montagne
Anmärkn.
om
Crypt:s
fröredn.

Dr Montagne har vid denna afhandling bifogat åtskilliga jemnförelser med de öfriga Cryptogamernas fröredning³⁾. Hos *Hepaticæ* återfinner man äfven 2:ne fortplantnings-sätt: det ena genom *gemmae*, det andra genom *sporæ*. Sjelfva *gemmae* äro af 2:ne arter och utveckla sig antingen i extremiteterna af löfven elier ock uti bladveckan och få då namn af *gemmae innovantes*; eller inneslutas i receptacula af egen form, spridda på löfvet, såsom t. ex. hos *Marchantiæ* och bilda *gemmae prolificæ* samt fortplanta moder-växten i

²⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Ser. T. IX. pp. 189—192.

³⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. IX. pp. 190 & 191.

stället för sporæ. Förf. har derjemnte hos en *Jungermannia* (*Plagiochila*) iakttagit ett annat propagations-sätt: en cellule du roseau af ett af de blad, hvilka alstra en ung redan känbar planta, aldeles på samma sätt, som bulbilli af vissa *Liliacéer* göra.

Hos *Mossorna* (*Musci*) iakttagar man inemot samma propagations-sätt: således, utan att tala om *sporæ*, finner man innovations *hypogynæ*, det vill säga uppkommande immediat under hon-organet, eller *axillares*, som fortsätta moder-växten, eller, skiljande sig ifrån den aldeles, såsom hos *Conomitrium julianum*, gå att derifrån vegetera för egen räkning, och braf nog representerande reproductions-sättet genom qvist, men icke desto mindre med den skillnad, att, uti anförde fall, rötterna utvecklas före frånskiljandet af innovatio. Förf. framställer den tanka, att de confervælika kroppar, hvilka sluta stjelken på *Tetraphis* och hos några arter af *Mnium* eller bladen hos *Calymperes* endast äro gemmæ prolificæ; då finnas äfven hos Mossorna de tre hos *Ceramieæ* anmärkta reproductions-sätt.

Lafvarna (*Lichenes*) fortplantas så väl genom deras *thecæ* som genom deras *conidia*, som utgå af grönaktiga granula, utspridda i epidermis och ensamt för-
måender producera en individ, lik den, ifrån hvilken de uppkommit, aldeles oberoende af fröednings-organerna inneslutna i nucleus.

Dr Montagne framställde derjemnte en öfversigt af fortplantnings-sättet hos ar-

Mon-
tagne
afh. om

Repro-
ductions-
sättet hos
Caulerpa.

terna af *Caulerpa* Lamour. och särdeles hos *C. Webbiana* Mont., hvarvid Förf. afhandlar deras historia, organisation, hvilken hitintills varit föga känd, deras fröredning och släktskap. Dess nätådriga väfnad skiljer denna ordning af *Alger* så väl ifrån *Siphonææ* som ifrån andra Alg-afdelningar. Arterna af *Caulerpa* äro beslägtade med *Bryopsis* genom reproductions-sättet, men skiljas derifrån både genom sin nätådriga trådiga väfnad, som omgifver det inre af bladen, och genom närvaron af en horisontel krypande stjelk. Montagne anser, att Greville riktigt af desamma bildat en egen afdelning, hvilken han benämner *Caulerpeæ*, och uppställer emellan *Gastrocarpeæ* och *Ulvaceæ*. De flesta Författare hade förut hänfört dem till *Ulvaceæ*, — *Caulerpeæ* äro intertropiska Växter och öfverstiga ej 40° Lat. gr. i Norr och i Söder. Man känner för närvarande 25 arter⁴⁾.

Garovaglio
Catalogo,
&c. P. II.

LICHENES. — Dr Garovaglio utgaf under året Andra Delen af sin Catalog öfver de Cryptogamiska Växterna uti Provincerna Como och Sondrio (Veltlin)⁵⁾. I denna Del afhandlas *Lafvarna* (*Lichenes*). De utgöra 203 arter samt 11 varieteter. Såsom ett bihang meddelas 11 gifter om några *Ormbunkar* (*Filices*), 11 saknas

⁴⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. I. pp. 129 — 150. Tab. VI. (*Caulerpa Webbiana* Mont.).

⁵⁾ Catalogo di alcune Crittogame raccolte nella Provincia di Como e nella Valtellina dal Dottor Santo Garovaglio. Parte II. *Lichenes*. — Milano, presso P. Ripamonti Carpano. 1838.

uti Comolli's Prodr. Fl. Comens. Dessa arter äro *Aspl. viride* Huds., *Polypod. Phegopteris* L., *Aspid. Oreopteris* Sw.z., *A. Thelypteris* Sw.z., *A. dilatatum* Sw.z., *A. alpinum* Sw.z., *Aspl. alternifolium* Weis., *Lycopodium inundatum* L., 11 *Blad-Mossor* och 5 *Lefver-Mossor*.

Dr Garovaglio meddelade äfven Andra Sectionen af ett arbete, som innehåller beskrifningar af Cryptogamer ⁶⁾. I denna Fascikel gifver Förf. beskrifningar och artmärken för nya Laf-former, hvilka han likväl ej gifvit art-namn, utan hänskjuter detta bestämmande till de egentliga Lichenologernas pröfning. Här beskrifvas altså flera arter af *Parmelia*, *Lecidea*, *Biatora*, *Opegrapha*, *Verrucaria* och *Collema*.

Samme Författare framställde derjemte III:dje, IV:de, V:te och VI:te Decaderna af sin Laf-Samling: Lichenes Provinciae Comensis et Vallis-Tellinae ⁷⁾. Denna samling innehåller väl valda exemplar af Lafvar. — Decas III upptager: 1. *Parmelia tiliacea* Ach. 2. *P. olivacea* Ach. 3. *P. parietina* α Ach. 4. *P. chrysophthalma* Ach. 5. *P. pulverulenta* Ach. 6. *P. stel-*

⁶⁾ Delectus Specierum novarum vel minus cognitaram, quas in collectionibus suis cryptogamicis evulgavit Sanctus Garovaglio M. D. — Sectio II. Lichenes illustrans. — Ticini Regii. — Ex typis Fusi et Socii. — 1838. 8:o. pp. 35.

⁷⁾ Lichenes Provinciae Comensis et Vallis-Tellinae, quos legit ediditque Sanctus Garovaglio M. D. — Mediolani apud P. Ripamonti-Carpano. Decas III—VI. 1838.

laris L. 7. *P. obscura* Ach. *a. orbicularis* Ehrh. 8. *P. subfusca* *a.* Fries. 9. *P. subfusca* Ach. *γ. albella* Fries. — Decas IV. 1. *Parmelia cæsia* Ach. 2. *P. chlorophana* Wahlenb. var. 3. *P. melanaspis* Wbg. 4. *P. atra* Ach. 5. *P. badia* Fries. 6. *P. n.* Sp.? (Garov. Catal. N:o 192.). 7. *P. sordida* Ach. b. *subcarnea* Wallr. 8. *P. sordida* Var. Fr. 9. *Lecidea lapicida* *a. silacea* Fries. 10. *L. n.* sp.? (Garov. Catal. N:o 197). — Decas V:ta. 1. *Parmelia qualis*? (an *P. saxicola* c. *versicolor* Fries? Garov. Catal. N:o 58). 2. *P. cinerea* Fr. 3. *Biatora rivulosa* *a. saxicola* Fr. 4. *Lecidea albo-cærulescens* Fr. 5. *L. Morio* β. *intermedia* Garov. 6. *L. contigua* Fr. var. 7. *L. atro-alba* Ach. 8. *L. atro-alba* β. *concreta* Fr. 9. *L. fusco-atra* *a.* Fr. 10. *Verrucaria umbrina* Wbg? — Decas VI:ta 1. *Parmelia aurantiaca* L. b. Fr. 2. *P. ochracea* Schær. 3. *P. qualis*? (an forma atypica *P. murorum* potius quam autonoma species? Garov. Catal. N:o 195). — 4. *Gyalecta cupularis* Schær. — 5. *G.?* *exanthematica* Fr. — 6. *Lecidea Wulfeni* Ach. — 7. *Verrucaria muralis* Ach. — 8. *V. plumbea* Ach. — 9. *V. rupestris. a. calciseda* Schrad. — 10. *V. nova*? (Garov. Catal. N:o 201).

N. v. HEPATICÆ. — Det af Prof. Nees
 Esenb. V. Esenbeck d. Ä. började verk öfver de
 Nat.gesch. der europ. europeiska *Hepaticæ* är fortsatt med III:dje
 Leber- moose. 3; och IV:de Delarna ⁸⁾). Detta förträffliga Ar-

⁸⁾ Naturgeschichte der Europäischen Lebermoose mit besonderer Beziehung auf Schlesien

bete förtjenar uppmärksamhet af Sveriges und 449.
Bändch. Botanister, hvilka här erhålla många upp-
lysande åsigter och underrättelser. Förf.
lemnar utförliga beskrifningar öfver afdel-
ningar, under-afdelningar, en öfversigt af
slägt-kännemärkena (essentiella slägt-kän-
netecken); derefter utförliga beskrifningar
af slägt-kännetecknen samt arternas känne-
märken och beskrifningar. Utförliga sy-
nonymer och uppgifter om arternas geo-
graphiska utbredning. Många nya släkten
äro af Förf. antagna.

III:dje Delen börjar med IV:de un-
der-afdelningen *Trichomanoideæ*. Man kan
ej undgå att anmärka, att uppställningen
af vissa arters varieteter ej eger all den
enkelhet, som vederbör, hvarigenom det
i denna berättelse blifver omöjligt att rätt
åskådligt och begripligt i vanlig ordning
meddela uppställningen af vissa arter, hvil-
ket lätt synes, då jag här vill anföra ett
exempel:

- I. *Calypogeia* 1. *C. Trichomanis* Corda.
 a. 1. *communis* (Jungerm. *Trichomanis*
 Sw.z. W.b.g.).
 a. 2. *repanda* (Cal. *fissa* Raddi).
 a. 3. *Sprengelii*.
 a. 3. a. (*J. Sprengelii* Mart. Hüb., *J.*
Trichom. Engl. Bot. t. 1835.).
 a. 3. β.

und die Oertlichkeiten des Riesengebirgs von
 Dr Chr. Gottfr. Nees von Esenbeck. —
 Drittes Bändchen. — Breslau, bei Grass, &c.
 1838. — Erinnerungen aus dem Riesengebirge
 &c. &c. 8:o. pp. 394. — Viertes Bändchen.
 Mit einer Steindruckstafel. — Breslau, 1838.
 8:o. pp. 540.

β. *adscendens*.

γ. *attenuata*.

γ. 1. *cornuta*.

γ. 2. *propagulifera* (*J. fissa* Scop., Sw.z.,
J. scalaris Schm., *Mn. Trichomanis* L.).

Derefter följa vidsträckta uppgifter om geographisk utbredning. Denna art är allmänt utspridd i Europas Södra och Norra Länder samt i Norra America. Martius anmärkte den på flera ställen i Brasilien; en varieté eller åtminstone nära beslägtad art är tagen på Cap och på Java (*J. bidentula* Web.) och en annan är upptäckt i Peru. Den förekommer företrädesvis i bergiga och skogiga Länder, uppstiger till trakter af 4000, till 5000 fots höjd öfver hafvet och måhända ännu mer, men den finnes äfven på slätt-landet. — 2. *C. arguta* Esenb. ifrån Frankrike. Endast dessa 2:ne arter af släktet äro hitintills fundna i Europa.

II. *Herpetium* Esenb.: 1. *H. reptans* Esenb. (*J. reptans* L). β. *pinnatum*. γ. *jula-ceum* (β. *rept.* β. *delicatula* Hüb.). γ. *viridulum* (*J. viridula* Esenb., Hüb.). δ. *tenerum* (*J. reptans* γ. *tenera* Hüb.). 2. *H. trilobatum* Esenb. α. *grande* α. 1. (*J. trilobata* L.) förekommer tämmeligen allmänt utbredd öfver Europa och Nord-America. 3. *H. deflexum* Esenb. med varieteter (*J. tricrenata* Wbg., *J. deflexa* Mart.). Växer i subalpinska trakter och äfven på lägre berg.

III. *Physiotium*: 1. *Ph. cochleariforme* Esenb. (*J. cochleariformis* Lightf.). Växer i England och på Irland, osäkert är, om den finnes i Tyskland.

V:te Under-Afdelningen *Mastigophoreæ*. 1. *Mastigophora*. *M. Woodsii* Esenb. (*J. Woodsii* Hook.) ifrån Irland, den enda europeiska art af släktet, hvars arter för öfrigt förekomma i Tropik-Länder.

VI:te Under-Afdeln. *Ptilidia*: I. *Trichocolea* Dumort.: 1. *T. Tomentella* Esenb. (*J. Tomentella* Ehrh.). Denna art har en vidsträckt geographisk utbredning: i Sverige ifrån dess sydligaste del upp till Gefle. — I Tyskland mest öfver dess vestra och medlersta delar, i synnerhet fruktbärande vid Neder-Rhen. I England finnes den på många ställen. (I Schweiz, i Frankrike, i Italien och i Grekland har den ännu icke blifvit anmärkt). I Norra America, på Jamaica (*J. tomentosa* Sw.z.) och på Java. — II. *Ptilidium*: *P. ciliare* Esenb. med många varieteter (*J. ciliaris* L., *J. pulcherrima* Linn. fil., Hoffmann., Wallr., *J. Woodsii* Hüb.). Denna har en mycket vidsträckt geographisk utbredning: ifrån Kamtschatka genom Norra Asien, öfver Norra och medlersta Europa och i Nord-America. I Irland är den rar. Ifrån Italien har Esenbeck ej sett den och ej ifrån Tropik-Länder eller ifrån södra Half-klotet.

VII. *Jubuleæ*. I. *Radula* Dumort.: 1. *R. complanata* Dum. (*J. complanata* L.). Denna växer öfver hela Europa och i Brasilien. II. *Madotheca* Dumort.: 1. *M. lævigata* Dumort. *a. communis* (*J. lævigata* Schrad.). *δ. Thuja*. (*J. Thuja* Dicks.). Växer i Europas flesta Länder och på Madera. 2. *M. navicularis* Lindenb. & Lehm. Växer i Tyskland och i Norra America. 3.

M. platyphylloidea Esenb. (*J. platyphylla* Schwein.). Ifrån Tyskland, Schweiz, Frankrike, Sverige (*J. platyphylla* Var β . *major* Wbg. Fl. Sv.), Norra America och Madera. 4. *M. platyphylla* Dumort. med varieteter (*J. platyphylla* L.). Växer öfver hela Europa och i Norra America. 5. *M. rivularis* Esenb. Ifrån Tyskland. 6. *M. Porella* Esenb. med varieteter (*J. Porella* Dicks., *J. Cordaeana* Hüb.). Växer öfver hela Tyskland och i Norra America ifrån New-York till Carolina. III. *Frullania* Radd.: 1. *Fr. dilatata* Esenb. (*J. dilatata* L., *J. tamariscifolia* Schreb., W.b.g.). Växer öfver hela Europa, i Norra America, i Brasilien, och på Cap. 2. *F. Tamarisci* Esenb. (*J. Tamarisci* L. Sp. Pl., *J. tamariscifolia* Linn. Fl. Sv., *J. dilatata* Roth., W.b.g. Fl. Lapp., Fl. Sv.). Allmän öfver hela Europa och i Norra America. 3. *F. hispanica* Esenb. (*J. Tamarisci* Var. Hook.). Ifrån Spanien och Madera. 4. *F. Hutchinsiae* (*J. Hutchinsiae* Hook.). Ifrån Irland och England. IV. *Phragmicoma* Dumort.: *P. Mackaii* Dum. (*J. Mackaii* Dum.). I England och på Irland. Hübner fann den i Stördalen och vid Kungsberg; den är också funnen i Schweiz och på Island.* — V. *Lejeunia* Libert.: *L. serpyllifolia* Lib. (*J. serpyllifolia* Dicks., *J. cavifolia* Ehrh.) har en vidsträckt geographisk utbredning, och finnes i Europa ifrån Lappland till Italien, i Norra America, på Cap och på Ost-Indiens fasta land. 2. *L. minutissima* Dumort. (*J. minutissima* Sm.) i England och

och i Tyskland. 3. *L. hamatifolia* Dum. ifrån England. 4. *L. calcarea* Libert. På Irland, i Frankrike, Tyskland och Schweitz. 5. *L. calyptrifolia* Dumort. på Irland.

VIII. *Frondosæ*: I. *Fossombronia*: 1. *F. pusilla* Esenb. (*J. pusilla* Schmid.) förekommer ifrån Lappland till Tyska och Schweitziska Alperna, i Norra America och på Cap. 2. *F. angulosa* Raddi (*J. pusilla* Var. Lindenb.) växer förnämligast i sydligaste Europa, på Corfu, men skall äfven vara funnen vid Paris. — II. *Diplolaena* Dumort. 1. *D. Blyttii* Cord. (*Jung. Blyttii* Mörk.). I Norrige och i Tyskland. 2. *D. Lyellii* Dum. (*J. Lyelli* Hook.) med varieteter. I England, Tyskland och Schweitz. — III. *Pellia* Raddi: *P. epiphylla* Esenb. (*J. epiphylla* L.) med var.. Allmän öfver hela

9) *Pellia* Raddi: *Calyptra* frondi imposita, involucrata. *Pistilla* libera.

Blasia Michel.: *calyptra* frondi immersa, fructu ex apice frondis emergente. *Involucrum* nullum.

B. pusilla L.

A. *Hookeri*: laciniis pinnatifido-lobatis undulatis, costa tumida supra fibroso-lineolata.

α. *fertilis*: frondibus angustioribus sublinearibus sinuato-pinnatifidis, costa crassa subtus discreta.

α. 1. *fructifera*: fronde minus divisa, plerumque intensius viridi crassiori.

J. pusilla Dumort. *Jung. biloba* Sw.z,
J. Blasia Hook. Br. *Jung. tab.* 83 & 84. f. 4 & 5.

α. 1. * *Capsula* quinque-sexfida.

Norra Europa och i Nord-America. 2. *P. calycina* Esenb. På Irland. — II. *Blasia* Mich.: *Bl. pusilla* L. *A. Hookeri*. α . *fertilis* α . 1. *fructifera* (*J. Blasia* Hook.). α . 2. *gemmifera* (*Bl. pusilla* Mich.). β . *sterilis* (*Bl. pusilla* Schmid.). *B. Funckii*. α . *fertilis*. α^* . *prolifera*. β . *gemmifera* (*Bl. Funckii* Corda). Växer öfver hela Europa ifrån Lappland till Italien ifrån Petersburg till England samt i Norra America, men är hitintills ej funnen i tropiska trakter. Den

α . 2. *gemmifera*: fronde dichotoma pallidiori profunde sinuato-pinnatifida margine undulata.

Bl. pusilla Michel. *J. Blasia* Hook. Br. Jung. tab. 82.

β . *sterilis*: frondibus latiusculis brevioribus parcius sinuatis, costa effusa dilatata, gemmipara.

Bl. pusilla Schmid., Linn.

β . * *crispa*: lacinulis apice ob margines recurvos tum propagulorum et amphigastriorum copiam crispulis.

B. Funckii: laciniis repandis integerrimisve planiusculis, costis effusa, fibris angustis subgeminis divergenti-percurrentibus.

α . *fertilis*: frondibus angustioribus dichotomis, laciniis basi cuneiformi-atenuatis subintegerimis apice flabelliformi-dilatatis emarginatis. Planta gemmifera et feminea incompleta.

α . * *prolifera*: lacinulis infra-marginalibus hinc inde ad apices lacinularum aggregatis innovans.

β *gemmifera*: frondibus latioribus obovato-cuneiformibus repandis bifidolobatis.

Bl. Funckii Corda in Sturms Fl. Germ.

knoppbärande varieteten förekommer blott på åkrar och på ängar. Till frukternas utbildning synes den erfordra en lugn, fuktig och skuggigare växt-plats. Den synes vara öfvervintrande ettårig, sätter sina frukter på sena hösten och uppskjuter frukt-skaften tidigt på våren. Frukterna mogna hastigt och frukt-skaften försvinna derefter snart. Den är sällsynt med frukt; i Tyskland sällan sedd med sådana. I Sverige såg Swartz den först frukt bärande, men igenkände ej identiteten af densamma med *Blasia*. Hooker hänförde den frukt bärande till *Jungermannia*.

Aneuræ: *Aneura*. 1. *A. pinguis* Dum. med var. (*J. pinguis* L.). Är allmän öfver hela Europa, genom Norra America och i Brasilien. 2. *A. pinnatifida* Esenb. (*J. pinnatifida* Esenb., *J. multifida* Var. Swartz Fl. Ind. Occ., *J. multifida* γ. *pinnatifida* Web. prodr.). Växer på få ställen i Europa, nämligen i England och Tyskland, i Brasilien, på Jamaica, på Java och på Nya Holland. — 3. *A. multifida* Dumort. (*J. multifida* L.). I Europa, i N. America och på Java. 4. *A. palmata* Esenb. (*J. palmata* Hedw.). Öfver hela Europa, i Norra America, i Brasilien och på Jamaica (*J. palmata* Sw. Fl. Ind. O., *J. polyphylla* Sw.z. prodr.). — *Metzgeria* Raddi: *M. furcata* Esenb. (*J. furcata* L., *J. linearis* Sw.z. Fl. Ind. O.). En ibland de allmännast öfver jorden utbredda Växter. I Europa, i Norra America, i vestra delen af Norra Asien, på Jamaica, i Brasilien, på Cap, på Isle de France, i Ost-Indien, i China,

på Java och på Nya Holland. — 2. *M. pubescens* Raddi (*J. pubescens* Schrank.). I Europa och i Norra America.

Uti IV:de och sidsta Delen förekommer först ett Företal, i hvilket Förf. försvaret fördelningen af släktet *Jungermannia* uti flera, enligt nyare åsigter. Der- efter följer en öfversigt af kännemärkena för afdelningar och släkten af *Jungermannieæ*, *Marchantieæ*, *Anthocerotheæ* och *Riccieæ*. Dessa jemnte *Monocleæ* utgöra de hitintills bekanta afdelningar af *Lefver-Mossor*. — *Monocleæ* växa likväl ej i Europa. — Sedan meddelas en synopsis af arternas kännemärken, hvarefter de öfriga Växt-Afdelningarnas *Marchantieæ* och *Riccieæ* afhandlas.

Marchantieæ: I. *Lunularia* Michel.: *L. vulgaris* Mich. (*March. cruciata* L., *Sedgwickia hemisphærica* Bowdich) förekommer på Corfu, öfver hela Italien, på Sardinien, i Portugal, i sydligaste Frankrike, i Schweiz, i England, på Madera. I Tyskland har den i botan. Trädgårdar inkommit med Orangeri-Växter ifrån Italien. II. *Plagiochasma* Lehm. & Lind.: 1. *P. Aitonia* Lindenb. & Esenb. (*Aitonia rupestris* Forst.). På Corfu, på Madera och på Teneriffa. — III. *Marchantia* L.: 1. *M. polymorpha* L.: A. *communis* (*M. pol.* Linn. c. variet.). B. *alpestris* (*M. alpina* Schleich.) växer öfver hela Europa, i den gamla världens norra kalla och tempererade zoner samt i N. America. Det är osäkert, om den förekommer emellan Tropikerna; den form, hvilken varit ansedd såsom caps

(*M. pol.* Lehm. Hep. Cap. in Schlecht. Linnæa. IV. 3. p. 370), anses af Förf. att vara en egen art: *M. tabularis* Esenb. — ? 2. *M. Syckorae* Corda. ifrån Böhmen: vid Stirzin, upptäckt af Syckora. — 3. *M. paleacea* Bertol.: i Etrurien öfverallt omkring Florenz; i Ligurien; i Nepals bergstrakter, funnen af Wallich. IV. *Preissia* Esenb.: 1. *P. commutata* Esenb. (*March. commutata* Lindenb., *M. androgyna* Engl. Bot. tab. 2545, *M. hemisphaerica* Linn., W.b.g., Hartm.). *α. major* Bischoff. — *β. minor* (*M. quadrata* Web. Spic. Fl. Goet. excl. syn. Scop., *M. triandra* Web. l. c.). Växer öfver hela Europa och i Norra America. — ? 2. *Pr. quadrata* Esenb. (*M. quadrata* Scopol. Fl. Carn.). I Krain och i Istrien; i Sverige (Hartman). — V. *Sauteria* Esenb.: *S. alpina* Esenb. (*Lunularia alpina* Bischoff.; *March. cruciata* Sommerf.). Växer i högre Alp-Regioner i Tyskland, i Tyrolen, i Schweiz, i Scandinavien och på Cordillerna i Chili. — VI. *Dumortiera* Reinw.: 1. *D. irrigua* Esenb. (*Hygrophila irrigua* Mackay, Tayl.) ifrån Irland. — 2. *D. Spathysii* Esenb. (*March. Spathysii* Lindenb.) ifrån Corfu. — VII. *Fegatella* Raddi: *F. conica* Corda. (*March. conica* L.). Växer öfver hela Europa och i Norra America. I Scandinavien sällsyntare än i det medlersta Europa. VIII. *Rebouillia* Raddi.: *R. hemisphaerica* Raddi. (*Grimaldia hem.* Lindenb., *March. hemisph.* Linn., *M. pilosa* Fl. D. t. 1426). Växer öfver hela Europa, på Canarie-Öarna, på Cap och i Ost-Indiens bergstrakter. — IX. *Grimaldia* Raddi:

1. *Gr. fragrans* Corda - (*March. fragrans* Balb., *M. fasciata* Myrin., Lindenb. i *Diar. bot. Ratisb. Ann.* 1833. I. p. 174?, *Gr. dichotoma* Lindenb.). I Tyskland, i Italien, i Frankrike, i Norra America, i Scandinavien och i Kamtschatka?). 2. *Gr. dichotoma* Radd. (*March. triandra* Scop., *M. androgyna* Linn.). Växer i Italien, på Sicilien och på Norra kusten af Africa. X. *Duvalia* Esenb.: *D. rupestris* Esenb. (*Grimaldia rupestris* Lindenb.). I Tyskland. — XI. *Fimbriaria* Esenb.: 1. *F. fragrans* Esenb. (*March. fragrans* Schleich., Web. & M.). I Schweiz och i Piemont. — 2. *F. pilosa* Tayl. (*F. tenella* Esenb., *March. pilosa* Wahlenb. Fl. Lapp., Fl. Sv. Ed. I., Sommerf., Myrin., *M. tenella* Retz., Wahlenb. Fl. Sv. Ed. II., Hartm. Sc. Fl. Ed. 2., *M. gracilis* Web. & Mohr.). Växer i Scandinavien, i Schlesien, i Schweiz, på Cap (Ecklon) och på Java (Reinwardt). — 3. *F. nana* Lindenb. ifrån Schweiz. — 4. *F. Lindenbergiana* Corda (*F. major* Hampe). På Alperna vid Salzburg och i Schweiz. — 5. *F. Raddi* Corda. Vid Florenz. — XII. *Targionia* Michel.: 1. *T. Michelii* Corda. α . *angusta*. — β . *cuneata* (*T. hypophylla* Linn.). γ . *obovata* (*T. germanica* Corda, *T. hypophylla* Schreb. &c.). Växer i medlersta och i södra Europa, i Belgien, i Scotland, i Spanien, vid Constantinopel, på Canarie-Öarna, och måhända äfven i Norra America. α och β tillhöra mera de sydligare Regionerna, ehuru den större formen äfven synes vara den rådande i England. γ . förekommer mera i Tyskland och

i Belgien. III. *Anthoceroteæ* Esenb.: *Anthoceros* Michel.: 1. *A. lævis* L. Växer öfverallt i medlersta och i södra Europa, i Mindre Asien, på Canarie-Öarna, i N. America, på Martinique (Lindenberg), i Brasilien, på Cap (Lehmann) och i Nepal (Wallich). Den är således temmeligen allmänt utbredd öfver jorden, men osäkert är, om den finnes i Scandinavien. Den växer ofta i sällskap med *A. punctatus*, *Fossombronia pusilla*, *Riccia glauca*, *Dicranum varium*, *Gymnostomum truncatulum*, *Pleuridium alternifolium*, *Bryum carneum*, *Juncus bufonius* och små Gräs. Författaren har äfven funnit, att *Centunculus minimus* ej var långt aflägsne ifrån de ställen, på hvilka *A. lævis* växte. 2. *A. punctatus* L. α . *cavernosus* (*A. punctatus* L.) α .^{*} *monocarpus*. β . *multifidus* (*A. multifidus* Linn., *A. punctatus* Schreb., *A. punct.* β . *multifidus* Schwægr.). En öfver jorden vidt utbredd Moss-art. Växer öfver hela Europa, i Mindre Asien, i Norra och i Södra America, men saknas i de nordligaste latituder; i Sverige är den funnen så långt i Norr som vid Gefle. Den är allmännare i medlersta och i Södra Europa. 3. *A. dichotomus* Raddi. Vid Florenz,

IV. *Ricciæ*. I. *Sphærocarpus* Michel.:

1. *S. terrestris* Mich. Växer vid Durlach i Baden; i Frankrike, i Italien, i Portugal, på Corfu och i Norra America. 2. *S. Notarisii* Mont.: på Sardinien funnen af Dr Notaris. II. *Corsinia* Raddi: 1. *C. marchantioides* Raddi. α . *gymnocarpa* Bi-

schoff. *α.* (*Riccia coriandrina* Spreng.). *β.* *involucrata* Bischoff. (*Guentheria graveolens* Trevir.). Växer i Italien, i Portugal, i Södra Frankrike, på Sardinien, på Corfu, på Madera. III. *Oxymitria* Bisch.: 1. *O. pyramidata* Bisch. *α.* *paleacea* Lindenb. *β.* *Linkii* Lindenb. *γ.* *polycarpa* Lindenb. I södra Frankrike, i Italien, på Sardinien och på Corsica. *β.* i Portugal och i West-Indien (Lindenberg).

IV. *Riccia* Michel.: 1. *R. glauca* L. (*R. minima* *β.* Wahlenb.). *α.* *major* Lindenb. (*R. major* Roth). *β.* *minor* Lindenb. *γ.* *minima* Lindenb. (*R. minima* Schmid., *R. venosa* Roth.). Växer öfver hela Europa och i Norra America. 2. *R. bifurca* Hoffm. (*R. glauca* Schmid.). Växer förnämligast i Tyskland och i Frankrike. 3. *R. minima* Linn.. Växer företrädesvis i Frankrike och i Italien, mera sällsynt i Tyskland. 4. *R. ciliata* Hoffm.. Växer i medlersta och i södra Europa. 5. *R. palmata* Lindenb. Växer i öfre Italien och i sydliga Frankrike. 6. *R. tumida* Lindenb. Vid Florenz. 7. *R. Bischoffii* Hüben. Hitintills endast funnen vid Heidelberg och vid Anjou. 8. *R. ciliifera* Link. i Portugal och på Sardinien. 9. *R. lamellosa* Raddi vid Florenz, på Sardinien och vid Montpellier. 10. *R. Dufourii* Esenb. vid Saragossa. (L. Dufour). 11. *R. nigrella* De C. Vid Montpellier, Nimes och vid Florenz. 12. *R. natans* L. *α.* *communis* *β.* *major* (*R. capillata* Schmid). *γ.* *terrestris*. Formerna *α.* och *β.* växa uppå stillastående vatten i Europa och i Norra

America. Denna artens frukter anmärktes, beskrefs och afbildades först af Hooker, (Botan. Miscell. I. Apr. 1829. p. 41. t. 22. f. 3). — 13. *R. crystallina* L. α . *vulgaris* (*R. pellucida* Hoffm., *R. cordata* Villars). β . *angustior* (*R. cavernosa* Hoffm.). Växer öfver hela Europa och i Nord-Vestra Asien. α . växer äfven i Chili (Montagne); en form: frondium laciniis linearibus bis bifidis fann Martius i Brasilien. 14. *R. bulbosa* Link. i Portugal och på Cap. 15. *R. Hübenneriana* Lindenb. vid Odenwalde (Hübener). 16. *R. fluitans* L. (*Ricciella fluitans* Braun.). β . *canaliculata* (*R. canaliculata* Hoffm., *Ricciella canaliculata* Braun.). γ . *minor*, ? δ . *stricta*. Denna art är inom sitt slägte den, hvilken eger den vidsträcktaste utbredning, nästan i alla verldsdelar, och förekommer så väl simmande på vatten-ytan som på marken, dess form? δ . till och med på Träd. — α . Växer i Europa och i Nord-America ymnig på stillastående vatten. β . växer i slamm-gro-par och vid dess bräddar. γ . är funnen i Nepal och δ . på Cap. (Ecklon). 17. *R. nodosa* Boucher vid Abbeville.

Arbetet slutas med följande afhandlingar: I. en af Herr v. Flotow gifven öfversättning af Mirbel's anatomiska och physiologiska undersökningar om *Marchantia polymorpha*. — II. Tillägg till 3:dje och 4:de Banden af detta arbete. III. Register till 4:de Bandet. IV. Allmänt Namn-Register till alla 4 Banden. V. Sak-Register till alla 4 Banden. — På Tabellen

framställas figurer af *Marchantia polymorpha* Linn..

Bruch
&
Schim-
per Bry-
ol. europ.
Fasc. IV
& V.

MUSCI FRONDOSI. — Af Bruch's och W. P. Schimper's Verk *Bryologia europæa* eller *Beskrifning af europeiska Mossorna* äro IV:de och V:te Fasciklarna utgifna ¹⁰⁾. Det framställer utförliga slätkännemärken, med anmärkningar om vegetations-sätt samt arternas historia jemnte beskrifning af arterna med lärorika jemnförelser dem emellan; äfven medfölja förträffliga figurer af arterna och af deras särskilda delar. Det är ett med mycken kritik berabetadt verk af utmärkt värde, och i hvilket flera nya åsigter om Moss-Släktena förekomma.

IV:de Fasc:n: *Zygodon* Hook. & Tayl.: *Z. lapponicus* Br. & Sch. (*Gymnost. lapponicum* Hedw.) är allmän i de flesta af Europas Alp-Trakter, utbreder sig till de högsta bergs-spetsar, men nedstiger äfven till sydliga trakter och deras klippiga nejder. De öfriga 4 arterna finnas i det sydligare Europa. — *Encalypta* Schreb. *α*. *Peristomio* nullo. 1. *E. commutata* Esenb. & Hornsch. (*E. affinis* Schwægr., *E. alpina* W.b.g. Fl. Lapp. & Carp.) är allmän öfver större delen af Europas högsta Alper och uppstiger allt intill den eviga snön.

¹⁰⁾ *Bryologia europæa seu Genera Muscorum europæorum monographice illustrata. Auctoribus Bruch & W. P. Schimper. Fasc. IV. cum Tabulis X. (pp. 16). Stuttgartiae 1838. 4:o. — Fasc. V. cum Tabulis XIII. (pp. 37). Stuttgartiae. 1838. 4:o.*

b. *Peristomio simplici*. a. *fugacissimo*. 2. *E. vulgaris* Hedw. är allmän i Europa. β. *Peristomio persistente*. 3. *E. ciliata* Hedw. finnes ock öfver en större del af Europa. 4. *E. apophysata* Esenb. & Hornsch. ifrån Tyskland och Schweitz. Tab. IV. 5. *E. longicolla* Br. & Schimp. ifrån Norrige och upptäckt af Kurr år 1827. (Denna jemnte en följande art skola särskildt blifva upptagna i Berättelsen om Norrska Arbeten.). 6. *E. rhabdocarpa* Schwægr. (*E. affinis* Hedw. fil.). Växer i subalpiska och alpiska trakter öfver hela Europa. — c. *Peristomio duplici*. α. *florescentia monoica*. 7. *E. procera* Br. & Sch. ifrån Norrige, och upptäckt af Kurr. β. *florescentia dioica*: 8. *E. streptocarpa* Hedw. (*E. grandis* Sw.z). Växer i bergs-trakter, ifrån hvilka den nedstiger till slätterna; förekommer genom hela det tempererade Europa i remnor i berg och i dem af gamla murar nog allmän, men ganska sällan fruktbärande. — *E. microphylla* Esenb. & Hornsch. anses såsom en osäker art.

Fasc. V. *Mnium*: I. *Peristomio interno cupuliformi*, *foraminibus 16 dentibus oppositis instructo*; *apophysi capsulari subhemisphærica, solida*. 1. *M. stygium* Br. & Sch. (*Cinclidium stygium* Sw.z). I Sverige, hvarest Swartz upptäckte den; i Norrige, hvarest Kurr & Hübener funnit den; i Norra Tyskland ej sällsynt, i synnerhet i Meklenburg, i Pommern, vid Hamburg, och i Tyrolen har Funk funnit den. Förf. anmärker, att hos *M. stygium* finnes icke den fullkomliga ut-

bildning och frånskiljning af peristomii delar såsom hos de öfriga arterna af *Mnium*; det inre peristomium är snarare blott närvarande i ett outveckladt tillstånd, hvilket redan dess förväxning med det yttre peristomium antyder. Hos *Ptychostomum* förekommer nästan samma inre peristomii-bildning. Den enda skillnaden består i den egna omständighet, att hos *M. stygium* blifva blott hål rifna i peristomii inre membran genom de kortare tänderna, då deremot hos *Pt. compactum* nämnde membran aldeles sönderslites genom de längre tänderna. Vid capsell-lockets fällning är capseln tillsluten genom båda peristomia; först genom sammandragning af tändernas rygg-membran böja sig dessa yttre tänder bakåt och rifva de bekanta 16 hålen uti det inre peristomii membran. Vid blifvande uttorkning böja sig tänderna inåt och ingripa i hålen. Vid torr luft äro dessa tändernas rörelser några få ögonblicks verk, och man kan då lätt öfvertyga sig, att det inre peristomii hål uppkomma först vid tändernas elastiska tillbakaböjning. Författarens beskrifning af de båda Peristomia skall jag här nedanför meddela¹⁾. II. Peristomio interno in processus 16 ciliaque 2—3 interjecta diviso.

¹⁾ *Mnium stygium* Bruch & Schimp. (*Cynclidium stygium* Sw.z). "Peristomii externi dentes cupula interni dimidio breviores, pallidi, obtusi seu truncati, siccitate primo reflexi; dein inflexi, humiditate erecti, cupulaeque foramina claudentes; peristomium inter-

A. foliis marginatis. a. integris. 2. *M. punctatum* Hedw. Växer öfver hela Europa, i Norra America samt i Asiens och Africas tempererade regioner ganska ymnig. — b. foliis dentatis: 3. *M. undulatum* Hedw. (*Br. ligulatum* Schreb.). Förekommer öfver hela Europa, och säges äfven vara funnen på Cap och på Ön Bourbon. 4. *M. hornum* Hedw. är ibland de allmänare arterna. 5. *M. serratum* Brid. (*Br. serratum* Br.) i bergs- och alp-trakter öfver hela Europa, men sällsynt. 6. *M. orthorhynchum* Brid. (*M. serratum* β . Schwægr.). I Tyskland, i Schweitz, i Norrige. 7. *M. spinosum* Schwægr. I Tyskland. 8. *M. rostratum* Schwægr. (*Br. rostratum* Sm.). Växer öfver hela Europa; förekommer mera i sandiga trakter än i granit- och kalknejder. 9. *M. cuspidatum* Hedw. (*Br. cusp.* Hook. & Tayl.). En ibland de allmännast öfver jorden utbredda växter. 10. *M. affine* Bland. (*M. cusp.* β . Hedw.). I synnerhet i det medlersta Europa, likväl äfven i Sverige, men är sällan fruktbärande. Den är ock funnen på Caucasus och i Pennsylvanien. 11. *M. medium* Br. & Sch.. En medel-form emellen *M. cuspidatum* och *M. affine*. Växer i Tyskland och i Schweitz. Tab. X.

num, ut supra dictum, cupuliforme, pulcherrime ferrugineo-lutescens, sedecies plicatum, externo adhærens, quo reflexo inter carinas foraminibus 16 ad sporulas emittendas pertusum, columnis 16 cupulam apice clausam vel perforatam suffulcientibus interjectis. Sporæ sporis caeterorum *Mniorum* majores, globosæ, sublævès, virescentes." p. 17.

B. Foliis immarginatis. a. serratis. 12. *M. stellare* Hedw. Växer i hela medlersta Europa, men sällsynt. Förekommer ock i Sverige. b. Foliis subintegris: 13. *M. cinctidioides* Hüben. i kärr-marker i Norrige, (Hübener, Kurr); i Sverige i flerstädes. Enligt detta arbete skulle denna art hittills endast vara funnen i Scandinavien. 14. *M. hymenophylloides* Hüben. funnen utan frukt i Norrige af Hübener och i Tyrolen af Funk. Tab. XIII.

Man har ofta anmärkt, att Italien kan anses såsom Cryptogamiens vagga, och Micheli såsom en Författare, hvilken lagt de första grundvalarna till Cryptogamernas kännedom. Ifrån utgifvandet af Michelii namnkunniga och på iakttagelser rika verk: Nova Genera Plantarum allt intill slutet af det sidstförflutna århundradet, under en period af nära 80 år, är Batarra den enda, som i Italien följt den nyssnämnde Florentinarens väg och utgifvit en Historia om Svamparna i nejderna omkring Remini. Men med 19:de århundradet hafva framstått män, hvilka varit värdiga att efterfölja 2:ne så stora observatorer. Sedan Raddi omsorgsfullt undersökt nejderna af Florenz och af Rio Janeiro i Brasilien, blef han den, som uppgjorde den första grunden för de nya indelningar, hvilka man försökt att grundlägga inom släktena *Marchantia* och *Jungermannia*. Targioni-Tozzetti bestämde åtskilliga nya släkten ibland Algerna ifrån Medelhafvet, och hvilka släkten framställdes af Bertoloni. Slutligen erinrar man

Bertero, hvilken på Antillerna och i Chili upptäckte en mängd af Cryptogamiska Växter, sedermera beskrifna af flerfaldiga Botanister.

För närvarande har Cryptogamiens studium i Italien tagit en betydlig fart. Öfver *Svamparna* har Viviani utgifvit ett viktigt verk: nämligen öfver arterna af släktena *Agaricus* och *Boletus* i nejderna omkring Genua. Dess verk *I Funghi d'Italia* är vidt frägdadt. — Vittadini lemnade arbeten öfver släktet *Amanita* och afdelningen *Fungi tuberacei*. Öfver *Algerna* har Biasoletti framställt talrika iakttagelser, i synnerhet öfver de små så kallade mikroskopiska *Algerna*. — Meneghini meddelade äfven en *Organographie* och *Physiologie* öfver *Algerna*, och Delle Chiaje utgaf ett verk öfver *Thalassiophyterna* vid kusterna och viken af Neapel. *Mossorna* hafva äfven erhållit värddiga bearbetare. De Romerska Mossorna hafva blifvit beskrifna af Grefvinnan Fiorini Mazzanti; de i nejderna omkring Milano fundna *Mossor* hafva blifvit granskade och bearbetade af Balsamo och de Notaris, och en Exsiccat-Samling af *Valtellines Mossor* är i 6 Decader utgifven af Garovaglio. (*I Muschi rari della Provincia di Como e della Valtellina. Decade I—VI. — Catalogo di alcune Crittogame raccolte nella Provincia di Como et nella Valtellina. Parte prima. Muschi frondosi*). Öfver vissa Italienska Provincers *Lafvar* (*Lichenes*) har sidstnämnde Författare meddelat så väl förteckningar som Exsiccat-

Samlingar, hvilka redan i denna Årsberättelse äro omnämnda (*Lichenes Provinciæ Comensis et Vallis Tellinæ. Dec. I—VI.*). Sluteligen har Lise framställt en Förteckning öfver Mossorna omkring Turin.

D:r de Notaris utgaf först gemensamt med Balsamo en "*Bryologia mediolanensis.*" Derefter framställde Han en "*Mantissa Muscorum ad Floram Pedemontanam.*" Sedan följde af samma Författare "*Specimen de Tortulis italicis och Spicilegium Muscologiæ italicæ.*"

D:r Garovaglio's och Moudelli's *Filices Provinciæ Comensis. Decas I. fol.* utgör en vacker samling af Nord-Italiens *Ormbunkar (Filices).*

Notaris
Syllabus
Muscorum
in Italia
&c. cognitorum.

Slutligen utgaf D:r de Notaris under sidstlidne år sin "*Syllabus Muscorum in Italia et in insulis circumstantibus hucusque cognitorum*²⁾." Uti Företalet tillkännagifver Förf. anledningarna till detta arbete och de hjälp-medel, hvilka han egt för detsamma, samt de svårigheter, hvilka han haft att vid bearbetandet öfvervinna. Han indelar äfven *Mossorna* likasom *Hooker*: 1:o *Musci Pleurocarpi.* 2:o *Musci Acrocarpi.* Derefter fördelas Släktena i hvardera Ordningarna i 3 afdelningar, allt efter som peristomium är dubbelt *Diploperistomi*, enkelt *Aploperistomi* eller intet *aperi-*

²⁾ *Syllabus Muscorum in Italia et in Insulis circumjacentibus hucusque cognitorum, Auctore J. de Notaris M. D. &c. Taurini. 1838 ex typographia Confari. 8:o. pp. XX & 382.*

Aperistomi. Dervid anmärkes, att *Musci Acrocarpi* ega en 4:de ordning, hvilken utmärkes med frånvaron af capsul-mynning och dessa Mossor benämnas *Astomi*. Vid slutet af hvarje afdelning anförer Förf. de till andra afdelningar hänfödda arter, hvilka till följe af deras utseende och andra naturliga kännetecken böra framdeles här få sin plats. För arterna lemnas utförliga synonymer ifrån Italienska Författare, hvarigenom många rättelser erhållas. Vidare meddelas åtskilliga nya anmärkningar om arternas släktskap och hitintills oupptagna kännetecken. Endast ett nytt slägte förekommer: *Raineria*, bildadt af en moss-art, hörande till *Splachnaceæ* och funnen i Valtelline. — Italien eger en större rikedom på Moss-Arter, än man förmodat, men det egentligast deraf, att Förf. upptagit dem, hvilka finnas på Alperna, som åtskilja Italien ifrån Frankrike, ifrån Schweiz och ifrån Tyskland, och på Öarna, hvilka omgifva Italien, nämligen Sicilien, Corsica, Sardinien m. fl.. Förf. anförer för Italien 408 arter, ibland hvilka måhända åtskilligas art-rättighet kan betviflas.

Dr Pieper utgaf under sidstlidne år ^{Pieper} en skrift vid högtiden af den äldre v. ^{de} Schlechtendal's tjenst-jubilæum³⁾. Efter ^{Neckera} ^{Schlechtendalii}

³⁾ Ad celebranda Solemnia semisæcularia viri illustrissimi a Schlechtendal, summi Præfecti tribunali summo Paderbornensi, Equitis &c. Paderbornæ ante diem sextum Idus Januarias MDCCCXXXVIII disseruit de Nec-

en hälsning till Jubilarius och teckning af hans förtjenster framställer Förf. anmärkningar om de i Westphalen växande arterna af släktet *Neckera*, af hvilket Förf. uppställer och med kännetecken bestämmer 3:ne arter: 1. *N. viticulosa* Hedw. Tab. fig. 1, 2. — 2. *N. viticulæformis* Piep. allmän i Westphalen, men sällan fruktbarande. Tab. fig. 3. 4. — 3. *N. Schlechtendalii* Piep. Tab. fig. 5, 6, 7. Växer vid byen Istrup 3 mil öster om Paderborn.

Breutel's Fört.
teckn. öf-
ver Grön-
ländska
Moss-
Arter.

Breutel i Herrnhut framställde en Förtäckning öfver *Moss-Arter*, samlade på Öarna Semiotet, Kilandaurschuk och Advadlet vid Grönland ⁴⁾). Dessa *Mossor* visa en stor öfverensstämmelse med de på Europas Alp-trakter anmärkta Mossor, men äfven åtskilliga synas mera egentligt tillhöra Grönland. — De här anförda utgöra 43 arter, ibland hvilka många äro af de allmännaste: *Sphagnum compactum*, *obtusifolium* och *acutifolium*, *Conostomum boreale* Sw.z, *Trichostomum sudeticum*, *Trichostomum lanuginosum* & *fasciculare*, *Splachnum mnioides* & *urceolatum*, *Eremodon Wormskjoldii*, *Orthotrichum affine* & *saxatile*, *Weissia crispula*, *Oncophorus strumiferus* & *Wahlenbergii*, *Dicranum elongatum*, *congestum*, *strictum*, *crispum*,

kera Schlechtendalii, nova Muscorum frondosorum specie, Dr Philippus Antonius Pieper &c. — Paderbornæ. 4:o. pp. 10 & Tab. lithogr.

⁴⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II Theil. N:o 40. ss. 646—648.

Ceratodon purpureus, *Desmatodon latifolius*, *Syntrichia hyperborea*, *Ptychostomum compactum*, *Pohlia cucullata*, *Webera nutans*, *bicolor*, *alpina*, *cruda*, *Bryum cirrhatum* Hornsch. & Hopp., *Hypnum stramineum* m. fl., *Polytrichum alpinum*, m. fl.

LYCOPODIACEÆ. — Den af Dr^{Spring's} Afh. om
Spring i München framställda Afhandling: ^{Lycopodiaceæ.} "Bidrag till kännedomen om arterna af *Lycopodium*" innehåller om detsamma viktiga tillägg, rättelser och upplysningar ⁵⁾. Då någon afhandling om *Lycopodiaceæ* icke tillförne blifvit i dessa Års-Berättelser anmäld, så torde en utförligare öfversigt af den nu omnämnda här böra upptagas. Förf. anmärker, att *Lycopodiaceæ* ej varit bearbetade med samma ifver som *Ormbunkarna* (*Filices*), och han erinrar derom, att Hooker och Greville, hvilka sedanast afhandlat *Lycopodiaceæ*, säga om desamma: "A tribe than with perhaps none in the whole range of *Filices* presents greater difficulties." (Hooker's Botan. Miscell. Vol. II.: Enumeratio Filicum). — Dr Spring har granskat de brasilianska *Lycopodiaceæ* och beskrifvit desamma för Flora brasiliensis, och han har trott sig finna, att art-bestämningen hitintills ofta varit ytlig. Grundlagret till bestämningarna bildades af de af Plumier och Dil-

⁵⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. N:o 10. ss. 145—158. N:o 11. ss. 161—175. N:o 12. ss. 177—191. N:o 13. ss. 193—205. N:o 14. ss. 209—222.

lenius aftecknade arter. Förf. anser, att Linné förblandat mången ny art med de förut kända. Efter Linnés tid beskrefs en mängd af spridda arter, men utan någon bestämd diagnostisk grundsats. I synnerhet anser Förf., att en stor oklarhet inkommit i *Lycopodiaceérnas* nomenclature genom Lamarck's år 1789 utgifna Encyclopédie bot. T. III. pp. 645—654 äfvensom genom Poiret's år 1813 utgifna Supplement till samma verk (T. III. pp. 539—559) och genom Desvaux's Monographie öfver *Filices*. Förf. anmärker, att de ytliga, aldrig i formens väsende ingripande definitioner, hvilka en gång blifvit brukliga, orsakade, att hvarken Swartz (i sin Synopsis Filicum 1806), oagtadt det gedigna i sin bearbetning, eller Willdenow (Species Plantarum 1810), oagtadt den vidt omfattande material, som han egde för 5:te Delen af Species Plantarum, kunde utreda de gåtor, hvilka med skymnings-ljus omgäfvö denna Växt-grupp, och Förf. anser, att Desvaux (Prodrom. Filicum in Annal. de la Soc. Linn. de Paris. Vol. VI. 1827) har ännu mer än alla sina föregångare hållit sig vid ytan, och blott förökat förvirringen, i stället att förminska den. — Det är först Hooker och Greville, hvilka gifvit en brukbar uppställning af alla bekanta arter och med tjenligt hänseende till de väsendtligare kännetecknen. Men äfven uti deras Förteckning återstår temmeligen mycket att berigtiga. — Förf. har bearbetat *Lycopodiaceérna* med biträde af Herbarierna i München och af Ve-

tenskaps-Academiens Herbarium generale i Berlin samt af Willdenow's Herbarium derstädes, och genom det sednare har Förf. förmått att återställa mången bortblandad art.

Dr Spring anser, att man ibland *Lycopodiaceerna* kan antaga 4 släkten:

1. *Lycopodium*: sporocarpis unilocularibus, conformibus.
2. *Selaginella*: sporocarpis unilocularibus, difformibus.
3. *Tmesipteris*: sporocarpis bilocularibus.
4. *Psilotum*: sporocarpis trilocularibus.

Under-afdelningarna inom *Lycopodium* och *Selaginella* uppställas: 1. Efter bladens relativa bildning. 2. Efter de fruktbärande och sterila grenarnas relativa olikhet. 3. Efter den ledade stjelken. 4. Efter den fyrkantiga stjelkens horizontala riktning hos *Selaginella*. Förf. anmärker, att stjelk-bladen antingen äro likartade, *planta homoeophylla*, såsom hos *Lyc. cernuum*, *L. clavatum* och *Selaginella rupestris*, eller olikartade, *planta heterophylla*, såsom hos *L. complanatum*, *Sel. helvetica* och *S. denticulata*. De små bladen hos de sednare äro enligt Förf. hvarken en öfvergångs-bildning eller stipler, utan liksom de större sido-bladen (*folia lateralialia seu marginalia*) differenzierade nedre blad eller stjelkblad och heta efter sin ställning *folia intermedia*; båda, så väl sido-blad som midt-blad, äro vidhäftade stjelkens kanter eller ytor, *folia* altså antingen *synedra* eller *cathedra*. Hvad som hos *Lycopodiaceerna* kallas *ax* (*spica*) eller *hänge* (*amentum*) är endast en fruktbärande verklig gren med hopade spor-frukter och me-

tamorphoserade täck-blad. Således finnas *Lycopodiaceér* med spridda eller med hopade sporocarpier — *spicata et non spicata*.

Hos många arter af *Selaginella* är den fyrkantiga stjelken tydligen ledad, ett godt skiljemärke för under-afdelningar. Den fyrkantiga stjelken vänder antingen en yta eller en kant emot marken, ett förhållande, hvilket är beständigt, och bidrager till en lätt åtskillnad af arterna. Förf. benämner det förra förhållandet *pleurotropus* (sido-afvändande) och det sednare *goniotropus* (kant-afvändande).

De mesta *Lycopodiaceér* ega en utomordentligt stor utbrednings-krets; många förekomma i alla Flor-områden och blott med ytterst oväsentliga förändringar såsom *L. complanatum*, eller med mer eller mindre varaktiga climatiska olikheter, såsom *L. clavatum*. Af andra finnas mycket nära beslägtade former på jordens olika trakter, ehuru deras specifica identité för närvarande ej kan bevisas, fastän den är sannolik. Sådana former benämnas *motsvarande arter* af olika Jord-trakter. — För följande arter meddelas anmärkningar: 1. *L. Selago* L. Härvid erinras. att *L. affine* Hook. & Grev. är en för *L. Selago* motsvarande art i Peru och åtskiljer sig hlott genom förlängd stjelk och tandade blad. — 2. *L. reflexum* och nästgränsande arter hafva varit mycket förblandade och Förf. upplyser deras kännetecken. — Willdenow har sjelf begått det största misstaget och anført samma växt under olika namn. Det verkliga *L. reflexum* hade

han sjelf erhållit af Lamarck (Herb. N:o 19,420). Ett annat exemplar af samma Växt ansåg han för *L. rigidum* Sw.z. Förf. har funnit, att *L. reflexum* Lamarck är *L. rigidum* Gmel. & Sw.z.. — *L. rigidum* Willd. är *L. squarrosus* Lamarck, hvar emot *L. squarrosus* Sw.z synes vara identiskt med *L. reflexum* Lamarck, eller *L. rigidum* Sw.z; derjemte hörer *L. reversum* Presl. (Reliqu. Hænk. p. 82) likaledes till *L. reflexum* Lam.. Med denna är *L. bifidum* Humb. & Bonpl. en nära beslägtad art. — 3. *L. Sieberianum* Spring. (*L. squarrosus* Lam., ej Sw. & Forst., *L. rigidum* Willd. Sp. Pl. & Herb. ej Sw.z., — Sieber Herb. Mart. Suppl. N:o 56, Synops. Fil. N:o 148), är en ny med *L. squarrosus* Sw. beslägtad art, hvilken finnes på Martinique (Sieber), på Guadeloupe (Herb. Martii), på S:t Domingo och på flera Antiller (Lamarck). Förf. tror, att Lamarck förblandat 2 olika arter, af hvilka den andra måhända är *L. bifidum*. — Förf. anser, att namnen *L. rigidum* och *L. squarrosus* böra försvinna, emedan de gifvit anledningar till många förväxlingar. Äfven *L. squarrosus* Forst., en väl skild art torde rättast böra benämnas *L. Forsteri* Poiret Enc. Bot. Suppl. — 4. *L. nitens* Cham. & Schlecht. ifrån Mexico (Schiede), Martinique (Sieber. Suppl. N:o 57 såsom *L. taxifolium* Sw.z). — 5. *L. acerosum*.. Vid denna art erinrar Förf., att Hooker & Greville hafva med densamma förenat *L. filiforme* Sw. och *L. tenue*. Förf. tror, att identiteten af *L. acerosum* och *L. filiforme* Sw. har mer

sannolikhet för sig än den af *L. filiforme* och *L. tenue*; och han tillägger, att *L. curvifolium* Kunze (Linnæa 1834. p. 5) är föga skildt ifrån *L. tenue* Humb.. Förf. antager af *L. acerosum* såsom sub-species: 1. *L. filiforme*, *L. tenue*, *L. curvifolium*, och antager, att *L. dichotomum* Jacq., Sw.z är skildt ifrån *L. acerosum*. — 6. *L. dichotomum* Jacq. Förf. säger, att *L. mollicomum* Mart. ifrån Brasilien och *L. pulcherrimum* Hook. & Grev. ifrån Nepal säkerligen äro former af denna art. — 7. *L. cernuum* L., en mångformig art, hvilket är förklarligt genom den stora utbrednings-krets och de olikartade localer, hvilka den intager. Den är allmän i alla Tropik-Länder, och finnes äfven i de intill dem angränsande trakter. *L. capillaceum* (Willd. Herb. N:o 19,429) anses såsom en varieté, med hvilken sannolikt *L. convolutum* Desv. (Enc. Bot. Suppl. III. p. 546) bör förenas, men *L. marianum* Willd. Sp. Pl. (Herb. N:o 19,370) är fullkomligt skildt ifrån *L. cernuum*, till hvilket Hooker och Greville hänfört det äfvensom *L. curvatum* Sw. är en egen art. — 8. *L. inundatum* L. tillhör Europa och de Nordliga Staterna af Norra America samt utgör enl. Förf:s åsigt med *L. alopecuroides* L. ifrån Nord-Americas sydliga Stater och *L. longipes* Hook. & Grev. ifrån Brasilien en naturlig art, som utmärker sig med trubbigt-trekantiga sporocarpier, icke buktiga, och utan skaft; de sitta i sextal i blom-skärmarnas axiller. — 9. *L. clavatum* L. är den allmännast utbredda och

längst kända art af släktet; den lemnar likväl många tvifvel om gränsorna af sin form-krets och om beskaffenheten af sin bildning. Enligt äldre åsigter utmärktes den af två-talet af sina ax, såsom den europeiska formen af densamma utvisar. Men man finner äfven europeiska exemplar med fruktbara grenar, egande ett, tre till fyra ax, och då man vet, att *L. complanatum* också vexlar detta tal i obestämdt mått allt intill tolfstal, och att grenarnas delning är dessutom ett underordnad moment, så torde man ej böra tveka, att hänföra de sydliga formerna, egande blomskaft med fyra till fem ax, till de enklare nordliga formerna. Denna art har en mängd af former, hvilka af Förf. uppföras uti 2:ne grupper eller subspecies: 1. *L. clavatum* L.. Denna förekommer så väl inom som utom vänd-kretsarna. *α. distachyon* (*europæum*) (*L. clavatum* L.). *β. monostachyon*. *γ. trichiatum* Bory de S:t Vinc.. *δ. inflexum* Sw. *ε. serpens* Presl. *m. fl.* subspecies. 2. *L. aristatum* Willd., hvilket endast förekommer inom vänd-kretsarna med flera varieteter. — *L. heterophyllum* Hook. & Grev. är nära beslägtadt med *L. clavatum* L..

Förf. anmärker, att ett sydligt klimat förökar antalet af axen äfven hos *L. complanatum*; ett kallt läge förkortar blomskaften, hvarpå *L. alpinum* och *sabinæ-folium* ifrån America utvisa exempel. Fuktighet och lös jordmån orsaka tunna, flaka och utstående blad. Stenig och solrik jordmån framalstra tjocka, convexa, upprätta och styfva blad. Ofruktbara stånd hafva

äfven hos det europeiska *L. clavatum* (*distachyum*) ofta tunnare, smalare och längre samt derjemte mera utstående blad än de ax-bärande. Dessutom blifva bladen vanligen äfven med åren i allmänhet utstående hos växter, hvilka krypa på en fuktig local ibland Mossor. — 10. *L. complanatum* L.. Af denna art är *L. thyoides* en blott varieté. — *L. complanatum* visar i förgrening, i bladens insertion och proportion en stor olikhet. På ett högt, för vindarna utsatt, torrt ställe återhållas sido-bladen i sin växt. Den lag gäller, att ju mindre sido-bladen äro, desto större visa sig i förhållande midt-bladen. Förf. har ofta sett oskaftade ax hos denna art, och han frågar, hvilken väl skulle tveka att anse *L. alpinum* såsom en blott afart af *L. complanatum*, då man afser alp-localens allmänna inflytanden, och han förmodar, att *L. Wightianum* Wall. ej är skildt ifrån *L. complanatum* L.. 11. *L. Lindleyanum* Spr (*L. heterophyllum* Willd. Herb., *L. Jussieuii* Desv.), hvilken art är väl skild ifrån *L. Hænkei* Presl. — 12. *Selaginella rupestris* Spring. — 13. *S. articulata* Spr. (*L. articulatum* Kunze). — 14. *S. sulcata* Spr. (*L. sulcatum* Desv.); dess subspecies äro: 1. *S. suavis* Spr. (*L. marginatum* Gaudich.). 2. *S. Poeppigiana* Spr. (*L. Poeppigianum* Hook. & Grev.). 15. *S. concinna* Hook. & Grev. (*L. concinnum* Sw.z, *L. apiculatum* Desv.). — Var. *S. viridula* Spr. (*L. viridulum* Bory, *umbrosum* Willd., *obtusum* Desv., *L. plumosum* L.). 16. *S. stolonifera* Spr. (*L. stoloniferum*

Sw.z. 17. *S. marginata* Spr. (*L. marginatum* Humb. & Bonpl.). 18. *S. flexuosa* Spr. Fl. Bras.. 19. *S. flabellata* Spr. (*L. flabellatum* L.) är en ibland de misskända arterna. Plumier, Dillenius, Linné och Swartz beskrifva den med *caulis teres*; enligt Willdenow har den en *caulis quadrangulus*. De förra hafva med den gifna beskrifningen förstått en stjelk med afrundade kanter. 20. *Lyc. chilense* Willd. och *L. Willdenowii* Desv. (*L. lævigatum* Willd.) äro tvifvelaktiga. Willdenow's Herbarium gifver ingen upplysning om dem. Sannolikt är *L. scandens* Sw. och *L. Willdenowii* samma art, med hvilken dessutom flera nära beslägtade böra jemnföras. 21. *Sel. canaliculata* Spr. (*L. canal.* L.). Det är ovisst, om den af Willdenow bestämda art äfven är Linné's. Den af Dillenius (Hist. Musc. Tab. 95. f. 6) afbildade är visserligen en annan; de flesta arter, hvilka i Herbarier förekomma med namn af *L. canaliculatum*, höra till *Sel. fruticulosa* Spr. (*L. fruticulosum* Bory och till *S. deliquescens* Spr.). Den har flera subspecies. — 22. *S. denudata* Spr. (*L. denudatum* Willd.). 23. *S. brasiliensis* Spr. har så nära släktskap med den mycket förblandade *L. patulum* Sw., att de sannolikt böra förenas. *L. apodum* Kaulf. är, om ej samma form, åtminstone subspecies af *S. brasiliensis*. 24. *S. albidula* Spr. (*L. albidulum* Sw.z) är skilld ifrån *S. brasiliensis* enligt original-exemplar i Willdenows Herbarium (N:o 19,382) och är beslägtad med *S. denticulata* samt måhända

motsvarande art för America. — 25. *L. ornithopodioides* Spr. (*L. ornithopodioides* L., *L. hispidulum* Willd., Dillen. Musc. Tab. 66. f. 1. B.). Förf. anmärker, att Swartz och Willdenow ej känt den verkliga *Lyc. ornithopodioides* L., och att det af Linné gifna art-märke i Spec. Pl. väl kunde tillämpas till 40 arter. Den af Dillenius gifna figur upplyser denna växt, och utvisar, att Willdenows *Lyc. hispidum* är Linné's *L. ornithopodiotdes*. Den af Swartz och Willdenow benämnda *L. ornithopodioides* är en ny art, hvilken af Spring benämnes *Sel. confusa* ifrån West-Indien. — *Lyc. serpens* Desv. och *L. delicatulum* Desv. äro skilda arter ifrån *Sel. confusa* Spr. — 26. *Sel. circinalis* Spr. är en mycket misskänd art, och det är troligt, att Linné förblandade flera arter under namn af *L. circinale*. Sednare tidens författare benämnde hvarje *Lycopodium* med inrullade smågrenar för *L. circinale*; Förf. anser, att det vore tjenligast att utesluta detta namn. För öfrigt hafva arterna af *Lycopodium* ingen vernatio circinalis såsom *Ormbunkarna* (Filices) ega. Förf. förmodar, att Swartz har måhända förblandat *L. Bryopteris* L., med *L. circinale* L., hvilket synes troligt, då han vid *L. circinale* säger: "foliis cuspidatis, cartilagineo-serratis" Syn. Fil. p. 182. Den i Willdenow's Herb. N:o 19,372: fol. I sinistra är *L. circinale* Sw. och samma Herbarii N:o 19,372. fol. dextra är *L. Bryopteris* L., men *L. tamariscinum* Desv. (*L. circinale* Willd. Herb. N:o 19,372 fol. 2.)

är en skild art, och *L. circinale* Hortor. hörer snarare till grannskapet af *L. pallescens* Presl., hvaremot den art, hvilken af Hooker och Greville blifvit benämnd *L. pallescens*, är måhända skilld ifrån den af Presl bestämda.

Vid granskning af de i Prof. Swartz's Herbarium befintliga *Lycopodii-Arter* finner man ej den upplysning om desamma, som man väntat. Förf. hade ej alltid i Herbarium benämnt dem, som han i sin Synopsis Filicum beskrifvit, så att man uti främmande Herbarier, till följe af meddelade och benämnda exemplar, måste söka upplysningar om de arter, hvilka Förf. afsett vid sina beskrifningar. Det torde äfven ofta nog inträffa, att den Författare, hvilken sjelf tillräckligen känner de af sig bestämda arter, stundom förgäter att i sitt Herbarium anteckna namnen, och så har varit förhållandet med Swartz, hvilken så väl i sitt allmänna som ock i sitt West-Indiska Herbarium ofta förgåtit att anteckna namnen på sina egna växter. Af åtskilliga arter har han meddelat af de West-Indiska Växterna till Bergianska Herbarium, så att man derigenom stundom kan erhålla en och annan upplysning äfvensom han till Prof. Thunberg lemnat större delen af de West-Indiska Växterna, hvarföre man troligen i dess Herbarium finner de flesta upplysningar, som saknas i Swartz's eget Herbarium. Arterna af *Selaginella* blefvo i synnerhet af Swartz förgätna, och för många af desamma finnes af hans hand ingen säker

bestämning. Han hade till och med i sitt Herbarium icke några arter bestämda med namnen *L. albidum* Sw. och *L. javanicum* Sw., ehuru de måhända finnas ibland de obenämnda. — *L. dichotomum* Jacq., *L. acerosum* Sw.z, *L. curvatum* Sw.z och *L. taxifolium* Sw.z förekomma i hans Herbarium ej benämnda med hans hand-stil. — I anledning af Författarens anmärkning, att Swartz sannolikt oriktigt förenat *L. Bryopteris* Linn. med *L. circinale* Linn. fil., så kan härvid upplysas, att i Swartz's Herbarium finnas med namn af *L. circinale* L. endast 2:ne små toppar af ett afbrutet exemplar af en art, som endast tyckes skilja sig foliis minus cuspidatis ifrån *L. Bryopteris* Linn., och att båda verkligen synas utgöra en art.

Meiss-
ner's Afh.
om *Lycopodium*
lepidophyllum
Hook. &
Grev.

En monographie öfver *Lycopodium lepidophyllum* Hook. & Grev. uti Hooker's Bot. Misc. 3. p. 106. Hook. Ic. Pl. t. 162 & t. 163. är af Prof. Meissner framställd⁶⁾. Förf. hade erhållit exemplar ifrån Mexico, hvarest denna Växt, som bildar en tufva, väckt särdeles uppmärksamhet i anledning deraf, att dess genom torrkning inrullade grenar åter uträta sig, då Växten lägges i vatten, ett förhållande, som i mindre grad äfven inträffar med *L. circinale* Linn. (*L. Bryopteris* Linn. fil.), *L. involvens* Sw. m. fl. Förf. gifver äfven en god figur af Växten, hvilken hitintills blott varit ofullständigt afbildad.

⁶⁾ Linnæa 1838. 2 Heft. ss. 150—158. Tab. III.

År 1837 utkom IV:de Fascikeln af ^{Libert} den Exsiccata-Samling, hvilken af M. A. ^{Plantæ} ^{cryptog.} ^{Fasc:s} ^{IV:s.} Libert utgifves med namn af Plantæ cryptogamicæ &c.⁷⁾ Denna Fascikel innehåller några få *Blad-Mossor* och *Lefver-Mossor*, men en talrik Samling af sådana små *Svampar*, som förekomma på Växternas barkar och blad. För de redan kända arterna meddelas blott namn och uppgifter om växt-ställen, men för de många nya arterna framställas kännetecken och stundom äfven anmärkningar. Ibland de här meddelade Växter må såsom exempel följande anföras: N:o 304. *Weissia fugax* Hedw. — N:o 309. *Jungermannia alpestris* Hüb. — N:o 311. *Jungerm. Dumortieri* Lib. (Michel. Nov. Gen. Pl. Tab. 5. f. 3.). — N:o 312. *Jungerm. Dicksoni* Hook. — N:o 216. *Opegrapha Epilobii* Lib. — N:o 326. *Peziza Sclerotiorum* Lib. på *Sclerotium tectum*. — N:o 344. *Sphæria Chætomium* Lib. — N:o 345. *Discosia faginea* Lib. (*Sphæria Artocreas* Tode) — N:o 346. *Discosia strobilina* Lib., båda tillhörande ett af Förf. här bestämdt nytt slägte. — N:o 364. *Libertella alba* Lib. — N:o 563. *Libertella betulina* Desmaz. — N:o 597. *Conferva turfosa* Lib. — N:o 400. *Hydrurus penicillatus* Ag.h..

Öfver kännetecknen af det till *Svamparna* hörande slägtet *Alphitomorpha* Wallr. ^{v. Voith's} ^{Anm:r om} ^{Slägtet} ^{Alphito-} ^{morpha.} har v. Voith lemnat flerfaldiga iakttagel-

⁷⁾ Plantæ cryptogamicæ, quas in Arduenna legit M. A. Libert &c. Fasciculus IV:s. Leodii typis Desoer 1837.

ser, och dervid beskrifvit en ny art *A. Brayana*, funnen på blad af *Prunus domestica* ⁸⁾).

Monocotyledoneæ.

Stein-
heil
Anm:r om
släktet
*Zanni-
chellia*.

NAJADES. — En monographie öfver släktet *Zannichellia* L. är af Ad. Steinheil bearbetad ⁹⁾. Förf. framställer först en korrt historia om arterna. Micheli bestämde 2:ne omkring Florenz förekommande arter och gaf för sin tid goda figurer af desamma. Linné antog släktet, men bildade en art af de båda, hvilka Micheli åtskiljt, och benämnde denna art *Z. palustris*, försummade likväl att vid släktet anföra antalet af antheræ loculamenta och upptog endast stigmatis form i allmänhet, hvarigenom beskrifningen var tillämplig för Micheli' båda arter, af hvilka en har antheræ biloculares och stigma crenulatum och den andra har antheræ quadriloculares och stigma integerrimum. Willdenow åtskiljde dem å nyo, och antog såsom *Z. palustris* den, hvilken har stigma integerrimum, samt benämnde den andra *Z. dentata*, i anledning af stigmatis kännetecken. Poiret antog i Enc. bot. denna bestämning, hvilken likväl sedermera synes vara förglömd, så väl som kännetecknen ifrån antheræ, och då dentes stigmatis

⁸⁾ Regensb. bot. Zeit. 1838. 1:r Bd. N:o 29. ss. 457—469. N:o 30. ss. 473—484. Tab. I.

⁹⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Ser. T. IX. pp. 87—99. Tab. 3 & 4.

matris hos figuren 32 i Michellii verk äro något för utmärkta eller öfverdrifna och svåra att hos torra exemplar igenkänna, så försvann *Z. dentata* ur Flororna, icke utan något sken af giltig orsak, emedan Willdenow anförde såsom synonym till sin *Z. palustris* Tab. 67 i Flora danica, hvilken figur likväl tillhör *Z. dentata*. Sprengel upptog *Z. dentata* såsom varieté af *Z. palustris*. Sedermera åtskiljde Boenningshausen år 1824 2 arter: *Z. repens* B., hvilken sedermera benämndes *Z. major* och *Z. palustris* enl. figuren i Flora Danica. Nolte ansåg denna *Z. repens* att vara *Z. palustris* och åtskiljde 2:ne andra arter: *Z. maritima* N. och *Z. polycarpa* N.. Till detta släkte hänfördes sedermera af Chamisso äfven *Potamogeton contortum* Desfont.. Derefter bestämde Salzmann en ny art ifrån Barbariet, näml. *Z. disperma*. Brébisson uti sin Flore de Normandie beskref också en ny art: *Z. digyna*, och Reichenbach bestämde 2:ne arter: *Z. gibberosa* och *Z. pedunculata* samt *Z. major* Boenningh. (*Z. repens* Boenn. Prodr. Fl. Monast.).

Förf. anser, att man bör antaga Willdenows bestämning af arterna, fastän *Z. palustris* enligt Steinheil's erfarenhet oftare växer i salt vatten än *Z. dentata*. Han granskar de delar, hvilka hitintills blifvit antagna såsom kännetecken, och påstår, att de flesta äro osäkra. Således förkastar han dem af vegetations-organerna, emedan dessa bero af vattnets olika beskaffenhet och djup.

Frukten lemnar ej eller säkra kännetecken, då man undantager stiftets längd och beskaffenheten af märket, hvilket bör granskas hos den lefvande växten. Längden af pedunculi och pedicelli är föränderlig. Till följe af deras begagnande har Reichenbach under sin *Z. pedunculata* upptagit 2:ne former, af hvilka α *stagnalis* hör till *Z. dentata* och β . *maritima* till *Z. palustris*. Carpellernas antal är ock föränderligt, äfvensom ståndar-strängarnas längd, men anthera eller ståndar-knappen anses att lemna goda kännetecken.

Förf. uppställer slutligen arterna och deras former på följande sätt:

1. *Z. dentata* Willd.: antheris bilocularibus uniapiculatis, stigmatibus crenulatis papillosis, stylis in fructu maturato ovariiis dimidio brevioribus.

Z. dentata Willd. Sp. Pl. — Michel. Nov. Gen. Pl. Tab. XXXIV. f. 1.

Subspecies 1. *Z. dentata repens*: stipulis intrafoliaceis fugacibus tennerrimis; planta gracilior sæpissime repens. — *Z. palustris*. β . *repens*, Koch Syn. T. II p. 679.

α . carpellis sessilibus dorso crenatis. — *Z. repens*. Boennigsh. Fl. Monast. Reichenb. Ic. crit. 756. *Z. palustris* Gärtner. de Fruct. T. I. p. 19. f. 6.

β . carpellis sessilibus dorso marginatis dentatis. Rich. Ann. Mus. T. XVII. Pl. V. f. 38 & 39.

γ . carpellis subsessilibus dorso cristatis dentatis, tribus exasperatis et

antice membranaceo-dentatis. Tab.

3. f. 1.

- δ. carpellis pedunculatis dorso marginatis dentatis. — *Z. pedunculata* *a stagnalis* Reichenb. Fl. Exc. germ. T. I. p. 7.

Subspecies 2. *Z. major*: stipulis intrafoliaceis latioribus nec tam fugacibus, carpellis subpedunculatis. Planta fluitans, magnitudine *Potamogetonis pusilli*. — *Z. palustris* Fl. Dan. Tab. 67. — *Z. palustris a major* Koch Syn.

- α. Dorsi crista subcontinua. — *Z. major* Reichenb. Icon. crit. f. 758. — *Z. palustris* Boenn. Fl. Monast. p. 272.

β. Dorsi crista dentata.

2. *Z. palustris* Willd.: antheris quadrilobularibus biapiculatis, stigmatibus paullo angustioribus integerrimis non papillosis, stylis in fructu maturato ovaria subæquantibus.

Z. palustris Willd. Sp. Pl. — *Z. palustris* γ. *stipitata* Koch Syn. — Michel. Nov. Gen. Tab. XXXIV. f. 2.

- α. carpellis geminis longe pedunculatis; filamentis 2-3-pollicaribus. — Hab. circa Bonam Numidiæ. Tab. 3. f. 16, 21.

β. carpellis geminis subsessilibus. — *Z. digyna* Gay in Brébiss. Fl. de Norm. *Z. disperma* Salzm. Pl. Exs. in Herb. Gay.

- γ. carpellis 3-5 plus minusve pedunculatis nonnumquam sessili-

bus. — *Z. digyna* var. *tetragyna* Gay in Herb.. — *Z. maritima* Nolte Fl. Hols.. *Z. pedunculata* β . *maritima* Reichenb. Fl. Germ. Exc. — Icon Auct. in Ann. Tab. 3. f. 8, 15.

δ . carpellis 3-5 pedunculatis in utraque margine membranaceo-dentatis. — *Z. gibberosa* Reichenb. Ic. cr. tab. 759.

Species non satis notæ:

3. *Z. polycarpa* Nolte.: stylis in fructu maturato ovariis fere sextuplo brevioribus. — Reichenb. Icon. crit. t. 751. f. 1004.
4. *Z. peruviana*. Ab una ex europæanis fortasse non diversa. In aquis vivis Lurinis (Herb. Mus. Paris).
5. *Z. contorta* Chamiss. & Schlecht. Linn. 1827. p. 231. *Potamogeton contortum* Desfont. Fl. Atl..

Förf. anmärker, att arterna synas vara utspridda öfver de tempererade Regionerna i de båda Continenterna, och utbreda sig långt emot Norden, hvarest en ny art *Z. polycarpa* förekommer. — *Z. dentata* och dess varieteter äro utspridda i det inre af Continenterna, och *Z. palustris* med dess varieteter finnas vid hafs-kusterna.

Förf. erinrar derom, att Prof. Fries också synes hafva i Sverige funnit de 2:ne af Steinheil bestämda arter, emedan Fries under den af honom anförda *Z. palustris* upptagit *Z. major* Boenn., och äfven omnämnt *Z. repens*, ehuru tvekande, samt att *Z. pedicellata* Fr. synes vara *Z. palustris*

Willd.. — Om *Z. contorta* är en god art, så har derjemnte Barbariet sin *Zannichellia*.

Slutligen bestämmer Förf. här närmare det af Du Petit-Thouars beskrifna slägtet *Diplanthera* (Melanges de Bot. & de Voyages. I.), fastän dess hon-blomma och frukt ännu äro okända: *D. tridentata* Steinh. Tab. 4. B. f. 23—28. ifrån Madagascar. (*Diplanthera* Brown Prodr. är ett annat slägte).

Såsom tillägg må anföras, att Prof. Fries erkände 3:ne Svenska arter: 1. *Z. palustris* L. Engl. Bot. Tab. 1844. Fl. Dan. t. 67. Sv. Bot. Tab. 630. (*Z. major* Boenningh., Reichenb. f. 1005.) samt tillade, att han var oviss, om den specifica skillnaden af *Z. repens*. Boenningsh.. 2. *Z. polycarpa* Nolte, Reichenb. Icon crit. f. 1004. — 3. *Z. pedicellata* Fr. (*Z. palustris* β. *pedicellata* Wahlenb. (*Z. gibberosa* Reichenb. Ic. crit. f. 1006)).

Sednare har Prof. Fries bestämt de Svenska arterna på följande sätt: 1. *Z. palustris* Linn. Nolte. Af denna är *Z. repens* Boenn. en tillfällig form: "umbella sessili." — Var. *pedunculata* "umbella pedunculata", af hvilken *Z. Roseni* Wallm. torde måhända vara en missbildning, hvilket Prof. Fries likväl ej bestämdt vill afgöra. 2. *Z. polycarpa* Nolte, hvilken äfven förekommer: "umbellis sessilibus et subpedunculatis." 3. *Z. pedicellata* Fries (*Z. pal.* β. *pedicellata* Wahlenb., *Z. maritima* Nolte. Af denna är *Z. repens* Wallm. en krypande form). Var. *pedunculata* (*Z.*

pedunculata Reichenb.), af hvilken *Z. gibberosa* Reichenb. är en missbildning.

J. Gay
Afh: r om
arter af
Carex.

CYPERACEÆ. J. Gay har meddelat anmärkningar öfver åtskilliga arter af *Carex*¹⁰⁾. Förf. omnämner först de talrika Samlingar af *Carices*, hvilka han ifrån mångfaldiga Länder erhållit. Derefter granskar han åtskilliga af släktets särskilda delar och säger om frukt-omhyllat (Utriculus), att det ej består af 2 hopvuxna och motsatta fjäll, utan af ett enda tvåkölad fjäll med hopvuxna bräddar. Förf. lemnar artmärken, synonymer, öfversigt af geographisk utbredning, beskrifningar och anmärkningar. De flesta arter äro ifrån Södra Europa eller ifrån de öfriga verldsdelarna. De här beskrifna äro: *C. Fischiana* Gay ifrån Sibirien, *C. decipiens* Gay (*C. macrostyla* De Cand. Fl. Fr.), *C. Gutnickiana* Gay från Azoriska Öarna, *C. divisa* Huds., *C. microstylis* Gay, *C. bonariensis* Desf., *C. pachystylis* Gay ifrån vestra Asien och ifrån Persien, *C. colchica* Gay (*C. intermedia* d'Urville), *C. modesta* Gay ifrån Frankrike, *C. microstachya* Ehrh. Förf. anmärker, att *C. Gaudiniana* Gutt. i Regensb. Bot. Zeit. 1832, I: r Th. p. 241. (Gaudin Fl. Helv. VII. p. 660) är samma art; den växte vid sjön Amsoldingen nära staden Thun i Schweiz.

Koch har åtskiljt desamma och antagit, att *C. Gaudiniana* växer i Södra Tyskland och på Alperna, samt att *C. micro-*

¹⁰⁾ Ann. des Sciences Nat. Sec. Sér. Nov. pp. 279—308. Dec. pp. 355—365.

stachya tillhör Norra Tyskland; han anmärker, att skillnaderna bestå deruti, att hos *C. Gaudiniana* äro folia setacea och canaliculato-triquetra, utriculi rostro longiore (ventrem æquante), margine serrulato-scabro, non lævi, men hos *C. microstachya* äro folia lineari-plana, och att om dessa skiljetecken voro pålitliga, så skulle det vid Upsala tagna exemplar af *C. microstachya*, som Gay erhållit af Swartz, vara *C. Gaudiniana*, emedan det har folia canaliculato-triquetra atque angustissima. — Utriculus varierar longius vel brevius rostratus, hos intetdera af de Schweitziska och Upsaliensiska Exemplaren synes den i toppen sågad. Uti Sturm's Deutschl. Flora Fasc. 69 (år 1835) finnes en mycket god figur af denna art, hvilken förekommer i Sverige och i Lappland; vid Petersburg (Weinmann i Regensb. Fl. 1822 p. 228). I Danmark, i Holsten (Nolte). I Tyskland vid Sedan, Bremen, Aurich och Münster. I Schweiz vid sjön Amsoldingen invid Thun, vid Oberegg (Custor), vid Brigans, i Tyrolen vid Nitzbuhl och på Grönland (Hornemann). — Förf. anser, att denna växt är mera beslägtad med *C. Davalliana* än med någon annan. — *C. glareosa* Wahlenb. är funnen i Sverige, på Grönland, och i Norra America.

GRAMINEÆ. — Ibland de af Med.
Rådet Schrader efterlemnade Manuscripter befunno sig äfven anteckningar öfver
Gräsen och, såsom det synes, egentligast
öfver de i Göttingens botan. Trädgård od-

Schraders's
Anmär om
Gramineæ.

lade arter ¹⁾. Dessa anteckningar afse dels bestämmandet af de till hvarje slägte hörande arter, dels skiljemärken för deras afdelningar, deras synonymer samt habituella kännemärken ifrån närbeslägtade arter. Särdeles torde indelningarna af *Panicum*, *Opismenus*, *Setaria*, *Pennisetum*, *Eragrostis* m. fl. lätta igenkännandet af arterna. — Släktet *Calamagrostis* fördelas i 2:ne afdelningar: 1. spiculæ absque pedicello plumoso (*Calamagrostis* Kunth): *C. Epigejos* Roth., *C. littorea* De Cand., *C. Halleriana* De Cand., *C. lanceolata* Roth., *C. tenella* Link. 2. Spicularum valvula (corolla) superior basi pedicello plumoso stipata (*Deyeuxia* Kunth): *C. stricta* Hartm., *C. montana* Host (*Ar. varia* Schrad.), *C. acutiflora* D.C., *C. sylvatica* D.C. — Arterna i släktet *Arundo* hänföras under skilda underafdelningar: * *Ammophila*: *Ar. arenaria* L., *Ar. baltica* Flügge. — ** *Arundo* Link (*Arundinis* species genuinæ): *A. Donax* Linn., *A. mauritanica* Desf. *** *Ampelodesmos* Link.: *Ar. tenax* Vahl. — **** *Scolochloa* Link.: *Ar. festucea* Willd. (*Fest. donacina* Wahlenb. Fl. Sv.), om hvilken Förf. säger "Habitus *Festucæ*, sed character potius *Arundinis*, cui etiam a Trinio (in litt.) adnumeratur." — *Phragmites communis* förekommer i Europa, i Sibirien, på Japan, på Nya Holland. — *Deschampsia* Beauv. och *Trisetum* Beauv. antagas, och till det sidstnämnde räknas såsom species anomalæ flera syd-europeiska arter af

¹⁾ Schlechtend. Linn. 1838. IV:s Heft. ss. 423—476.

Koeleria. — *Glyceria* Br. erkännes med *Gl. aquatica* Wahlb. (*Poa aqu.* L.) och *Gl. fluitans* Br. — Till *Poa* hänforas såsom species anomalæ: *P. maritima* Huds., *festucaeformis* Host., *distans* L. — Vid *Poa cæsia* Sm. anmärkes, att *Poa glauca* Vahl. är ganska lik denna, men att *P. glauca* i Vahls Herb. och Hort. Hafn. snarare bör hänföras till *P. nemoralis* β. *glauca*. — *Koeleria* Pers. antages (*K. cristata* Pers. & *glauca* D.C.). — Uti släktet *Festuca* hänföras de Svenska Arterna till 3:dje afdelningen: spiculæ paniculatæ aristatæ. † foliis omnibus complicato-setaceis s. filiformibus: *F. ovina* L. α. *tenuifolia* Sibth. β. *rigidula* Schrad. γ. *duriuscula* (*F. duriuscula* Pollich & plurim. Auct.). — *F. glauca* Lamarck. — †† foliis inferioribus et fasciculorum complicato-setaceis: culmeis latioribus planis l. planiusculis: *F. heterophylla* Hænke (*F. duriuscula* Linn. Syst. Nat.). — *F. rubra* L. — ††† foliis omnibus planis: *F. pratensis* Huds., *F. elatior* Auctor.. — Uti släktet *Bromus* indelas arterna: † annui l. biennes. * spiculæ oblongæ l. oblongo-lanceolatæ: flosculis subimbricatis: *Br. mollis* L., *B. racemosus* L., *B. secalinus* L., *B. arvensis* L. — ** spiculæ lineari-lanceolatæ, longe aristatæ, fructiferæ superne latiores: *Br. tectorum* L., *B. sterilis* L. — †† perennes: *Br. asper* Murr. — För *Rågen* (*Secale cereale* L.) angifves såsom hemland Desertum caucasico-caspicum.

Böckeler lemnade iagttagelser om *Dactylis hispanica* Roth och sökte bevisa, att den endast är en varietas marina af *D.*

Böckeler om
Dactylis hispanica
Roth.

glomerata L.. Han förenar äfven såsom former af samma varieté de såsom egna arter ansedda *D. glaucescens* Willd., *abbreviata* Bernh., *glauca* Roth och *capitelata* Link. ²⁾).

Krause
Abbild. u.
Beschr.
&c. be-
kannten
Getreide-
Arten. 7:s
u. 8:s Heft.

Pastor Krause fullbordade med 7:de och 8:de Häftena sitt verk öfver *Sädes-Arterna*, hvarigenom man altså eger en fullständig samling af beskrifningar och afbildningar af de odlade *Sädes-Arterna* ³⁾).

I dessa tvenne Häften äro de odlade arterna och varieteterna af släktet *Avena* framställda. *A. sativa* L. med 12 varieteter på 6 Tabeller. — *Av. orientalis* Schreb. med 6 varieteter, till hvilka Förf. äfven hänfö-
rer *Av. strigosa* Schreb. och *Av. brevis* Roth. — Vidare *Av. sesquiertia* L., *Av. nuda* L. och *Av. fatua* L. — Hvarje Häfte af detta nyttiga verk kostar 2 Thaler Sachs..

Schleiden's
Afh. om
Pistia.

AROIDEÆ. — Schleiden bearbetade en monographie öfver släktet *Pistia* Linn. ⁴⁾. Förf. anmärker, att då man granskar alla de under *Pistia Stratiotes* L. anförda synonymmer, så finner man snart genom jemnförelse af de anförda Figurerna, att dessa omöjligen kunna föreställa samma växt. Ingen har critiskt bestämt dem alt

²⁾ Regensb. bot. Zeit. 1838. 1:r Bd. N:o 21. ss. 330—332.

³⁾ Abbildung und Beschreibung aller bis jetzt bekannten Getreidearten, mit Angabe ihrer Cultur und Nutzen, u. s. w. &c. von Krause und Schenk. — Siebentes und Achtes Heft. fol. c. Tab. col.

⁴⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 3. ss. 17—20.

intill Blume, dock har äfven han icke närmare utredt dem alla. Förf. har hufvudsakligen här bearbetat de arter, hvilka finnas i de Berlinska Växt-Samlingarna, nämligen i Willdenows, i den Kongliga, Kunth's och Lucæ. Förf. bifaller den redan af Blume afgjorda åsigt, att *Pistia* bildar en under-afdelning af *Aroideæ* (*Rumphia*. pp. 76 & 99), äfvensom Schleiden anser, att *Lemna* (måhända till och med förenad med *Pistia*) likaledes blott utgör en under-afdelning af *Aroideæ*. Blume har utförligt afhandlat släkt-kännemärket för *Pistia*, och Förf. tillägger blott, att de så kallade *antheræ* äro 8-rummiga och derföre, jemnförda med den regelbundna *antheræ*-byggnaden, rättare böra anses såsom diandriska monodelphiska blommor. Han erinrar ock derom, att *Turpin's* analys af blomman (*Dict. des Sc. Nat. Planches bot.*) är aldeles falsk. Blume har såsom art-märken antagit *spathæ* form, omkretsen af bladen och antalet af nerfver på bladens undre sida, men Förf. påstår, att *spathæ* form och nerfvernas antal variera. Han antager såsom goda kännetecken: 1. *antherarum* antal. 2. Längden af *spadix*: om den nämligen öfverstiger *antheræ* eller ej. 3. Blad-nerfvernas form och deras förenings-ställen på undre blad-ytan. Han gifver derefter kännetecken och anmärkningar för 9 arter, ibland hvilka 3 äro nya; af de öfriga äro 5 beskrifna af Blume och en af Michaux. Såsom *P. Stratiotes* antages den af Blume i Rum-

phia beskrifna, till hvilken anføres Linn. Fl. Zeil. N:o 322.

Blume
Monogr.
öfver de
Öst-Indi-
ska Pal-
merna.

PALMÆ. — Blume lemnade början af en öfversigt af den Ost-Indiska Archipelagens *Palmer* ⁵⁾. Förf. har redan förut uti föreläsnings- och föreläsningstallet till *Rumphia* gifvit underrättelser om denna Archipelags *Palmer*, men meddelar i denna sednare afhandling en något utförligare framställning af desamma. Han anser, att släktet *Areca* har hitintills måst upptaga en mängd af arter, hvilka böra frångiljas, emedan eljest släkt-kännetecknet blifver vacklande, och han anmärker, att redan Linné insåg nödvändigheten att hänföra de 10 *Palmer*, hvilka han kände, till 9 särskilda släkten. Blume framställer derefter kännetecknen för släktena och uppräknar de till hvarje af dem hörande arter. I. *Areca* Linn. med 8 arter. II. *Catechu* L. antages såsom typus för släktet. — III. *Oncosperma* Bl. i Rumph. 1 art. — IV. *Kentia* Bl. l. c. 1 art. — V. *Pinnanga* Rumph. 14 arter. — VI. *Cyrtostachys* Bl. 1 art. — VII. *Celyptrocalyx* Bl. 1 art. — VIII. *Iguanura* Bl. 1 art. — Förf. anförer vid dessa *Palmer* de figurer, hvilka finnas i den snart utkommande II:dra Tommen af *Rumphia*.

⁵⁾ Bullet. des Sc. phys. et Nat. en Neerlande, rédigé par M. M. F. A. N. Michel, J. Mulder & W. Wenckebach. Année 1838. p. 61 &c. — Ann. des Sc. Nat. T. X. Dec. 1838. pp. 369-377: Revue des Palmiers de l'Archipel des Indes Orientales. Par C. J. Blume. — Premier Article.

CYCADEÆ. — Prof. Vriese bestämde och beskref nya arter af *Cycadeæ* ifrån Södra Africa ⁶⁾, Förf. anmärker, att Lehmann uti sin år 1834 utgifna skrift "de *Cycadeis* Africæ australis" först närmare bestämt de hit hörande släkten. — Linné beskref blott *Cycadeæ*-släktena *Cycas* & *Zamia*, och Lehmann tillade *Encephalartos*. — Förf. granskar och bestämmer nogare dessa släkten. I. *Zamia* L. — II. *Encephalartos* Lehm.: 11 arter äro af Lehmann erkända, ibland hvilka 10 äro ifrån Södra Africa och en ifrån Nya Holland. Förf. beskrefver här 6 nya arter, gemensamt af honom och Lehmann benämnda. De äro alla fundna i Södra Africa. — *Encephalartos brachyphyllus* Lehm. & Vriese är äfven af Förf. närmare bestämd ⁷⁾.

Vriese
Afh: g om
Syd-Afri-
canska
Cycadeæ.

Prof. Miquel framställde en öfversigt af släktet *Encephalartos* Lehm. ⁸⁾, med artmärken, de vigtigaste synonymyer, korta beskrifningar samt flersfaldiga critiska anmärkningar. — Arterna uppställas i 2:ne afdelningar. Dessa Växter förekomma mest i det inre af Södra Africa, i Caffer-Landet på små kullar växande, hvarest herrskar en högre temperatur.

Miquel
Monogr.
öfver *En-
cephalar-
tos*.

a. *Foliolis utplurimum integerrimis*.

1. *E. Friderici Guilielmi* Lehm. — 2. *E. elongatus* Lehm. — 3. *E. Lehmanni*

⁶⁾ Ann. des Sc. Nat. 2:de Sér. T. X. Sept. 1838. pp. 151—160.

⁷⁾ Bullet. des Sc. Phys. & Nat. en Neerlande. Année 1838. — Konst. en Letterbode 1838. N:o 2.

⁸⁾ Allg. Garten Zeit. 1838, N:o 41. ss. 321—326.

Eckl. — 4. *E. longifolius* Lehm. — 5. *E. caffer* Lehm. (*Cycas caffra* Thunb.). — 6. *E. cycadifolius* Lehm. — 7. *E. brachyphyllus* Lehm. — 8. *E. pungens* Lehm. — 9. *E. spiralis* Lehm.

b. *Foliolis dentatis aut fissis.*

10. *E. spinulosus* Lehm. M.s.c. — 11. *E. Altensteinii* Lehm. — 12. *E. tridentatus* Lehm. — 13. *E. nanus* Lehm. — 14. *E. lanuginosus* Lehm. — 15. *E. horridus* Lehm. a. *E. horridus genuinus*. — b. *E. horridus Hallianus* (*E. van Hallii* Vriese). — c. *E. horridus latifrons* (*E. latifrons* Lehm.).

Miquel har sednare sökt att närmare bestämma *Encephalartos horridus* Lehm. och dess särskilda former, hvilka äro 4, och ibland hvilka räknas *E. van Hallii* Vriese, *E. latifrons* Lehm., *E. lanuginosus* Lehm. ⁹⁾. — Förf. har ock beskrifvit *Enc. elongatus* Lehm. ¹⁰⁾ samt lemnat iakttagelser öfver de *Cycadeæ*, hvilka finnas i det kongliga Herbarium i Leyden. Dessa arter äro 9 och höra till de 3 släkten, hvilka för närvarande utgöra *Cycadeæ* ¹⁾.

BROMELIACEÆ. — Prof. Zuccarini beskref ett nytt hithörande släkte, hvilket han benämndt *Dasyllirion*, närmast förvandt med *Bonaparteia* Ruiz. & Pav., och hörande till *Dioecia* Hexandria i det

⁹⁾ Ann. des Sc. Nat. 2:de Sér. T. X. Dec. 1838. pp. 366—369.

¹⁰⁾ Bullet. des Sc. phys. et nat. de Neerlande &c. Année 1838.

¹⁾ l. c.

Linné'ska Systemet ²⁾. Arterna hafva hitintills varit ansedda att höra till *Yucca*, tills dess att de nyligen blommat i bot. Trädg. i München, och man närmare kunnat bestämma dem. De äro alla ifrån Mexico hemförda af Karwinsky. Trenne arter äro nu kända: 1. *D. pitcairniæfolium* Karw. & Zuccar.. — 2. *D. serratifolium* Karw. & Zuccar.. — 3. *D. graminifolium* Karw. & Zuccar.. Förf. förmodar, att äfven *Yucca longifolia* Karw. och *Y. acrotriche* Schlecht. höra till *Dasyllirion*.

LILIACEÆ. — Bouché meddelade ^{Bouché,} iagttagelser om några europeiska arter af ^{Afhg om} *Gladiolus* ^{de euro-} ^{peiska ar-} ^{terna af} ^{*Gladiolus*.} ³⁾. Förf. har odlat 5 europeiska arter af detta slägte, och eger dessutom 3:ne nya, hvilka sannolikt äfven finnas vildt växande i Europa. Härtill kommer *Gl. illyricus* Koch, hvilken Förf. ej sett. Bouché anser, att alla dessa böra och kunna åtskiljas såsom verkliga arter, ehuru nära beslägtade. De delar, hvilka äro mest tjenliga att lemna kännetecken äro lök, blad, blom-slidor, perigonium, stamina, germen, frö-capsler och frön, men dessa båda sednare delar blifva stundom icke mogna, hvilket till och med inträffar fortfarande under flera år. Förf. lemnar derefter kännemärken, synonymmer, uppgifter om geographisk utbredning samt flersfaldiga anmärkningar för 8 arter: 1. *Gl. imbricatus* L. (*Gl. neglectus* Schult., *Gl. rossicus* Pers.).

²⁾ Allg. Garten-Zeitung. 1838. N:o 33. ss. 257—259.

³⁾ Linnæa. 1838. ss. 477—485.

Denna art förekommer i Norra och Medlersta Tyskland och i Södra Ryssland. — 2. *Gl. Bucheanus* Schlecht. Växer i Ost- och Vest-Preussen, i Brandenburg och i Schlesien. — 3. *Gl. communis* L. Växer vid Göttingen, Stettin och Breslau. — 4. *Gl. byzantinus* Gawl.. — 5. *Gl. pallidus* Bouché (*Gl. com. β. carneus* Gawl.), ifrån Hollands Trädgårdar. — 6. *Gl. segetum* Ker. ifrån Fiume och Sicilien. — 7. *Gl. leucanthus* Bouché (*Gl. com. flore albo* Hortulan.). — 8. *Gl. commutatus* Bouché (*Gl. byzantinus* Bieb., ej Gawl.) ifrån Taurien.

Bouché
Afhg om
arter af
Canna.

SCITAMINEÆ. — P. C. Bouché framställde äfven ett tillägg till sin Monographie öfver *Canna* (Linnæa. T. VIII. s. 141 &c.)⁴⁾. Förf. beskriver här 6 nya arter.

Lindley
Sertum
orchideaceum. P.
I & II,
III & IV.

ORCHIDEÆ. — Lindley har börjat utgifvandet af ett prakt-verk öfver *Orchideæ*: kalladt "Sertum orchideaceum", af hvilket IV Häftet utkommit. Det skall utgöras af 20 Häftet, och hvarje Häfte kostar 25 shill. engl.. I anseende till Figurernas skönhet och noggranhet samt färgläggning utgör det ett af samtidens förnämsta botaniska planch-verk⁵⁾. Text och Tabeller äro i folii-format, och i hvarje Häfte finnas 5 Tabeller, på hvilka 1 till 3 arter äro med färgor afbildade.

Part.

⁴⁾ Linnæa 1838. 2:s Heft. ss. 143—149.

⁵⁾ Sertum orchideaceum. By Dr J. Lindley. Part. I & II, III & IV. With coloured Plates. — London. 1837 & 1838. fol..

Part. I. Tab. I. *Stanhopea devonien-sis* (*Maxillaria lycea* Lindl. Gen. & Sp. Orch.) ifrån Mexico. Växten har stora gulaktiga purpurrödt fläckade blommor med hvit och rödfläckig läpp (labellum). — T. II. *Burlingtonia venusta* Bot. Reg. Tab. 192 ifrån Brasilien. Denna växt har sköna hvita i ljusrödt skiftande blommor i långa hängande blom-klasar. — Tab. III. *Dendrobium nobile* Lindl. ifrån China. Växten har stora, i flerfaldiga röda färgskiftningar lysande blommor. — Tab. IV. *Cymbidium giganteum* Wall. ifrån Nepal och Kamaon. Denna art har ljusbruna blommor med ljusare kant hos perigonal-bladen. — Tab. V. fig. 1. *Cattleya bicolor* Lindl. Bot. Reg. Tab. 1919. Växten har blekt brunaktiga blommor och mörkt rosenröd läpp. — Fig. 2. *Sophronitis grandiflora* Lindl. (*Cattleya coccinea* Lindl. Bot. Reg. Tab. 1929). Växten har scharlakansröda eller nästan pomeransfärgade blommor; båda ifrån Brasilien.

Part. II. Tab. VI. *Brassia macrostachya* Lindl. ifrån Demerara. Blommorna äro ljusgula med ganska långa perigonalblad. — Tab. VII. *Cyrtochilum stellatum* Lindl. ifrån Brasilien. Med ljusgula blommor med hvit läpp och omgifna af rosenfärgade blom-skärmar. — Tab. VIII. fig. a. *Oberonia rufilabris* Lindl. och fig. b. *Ob. Griffithiana* Lindl.; 2:ne små *Orchidéer* ifrån Ost-Indien. fig. c. *Drymodia picta* Lindl. ifrån Ost-Indien på Bergen i Burmeser-Riket. — En liten Orchidé med

gulröda blommor. — Tab. IX. *Calanthe brevicornu* Wallich ifrån Nepal; har blomklasas med stora ljusröda blommor och blekt rosenröd läpp. — Tab. X. *Schomburgkia crispa* Lindl. en pragtfull Orchidé ifrån det engelska Guiana. Växten har ganska långt rödgrönt frukt-ämne och gula blommor med rosenröd läpp.

Part. III. Tab. XI. *Leptotes serrulata* Descourtilz, en vacker Epiphyt-Orchidé, som växer på stammar af arter af *Cedrela*, samt har hvita blommor och en kron-läpp, som eger en röd fläck med fjäderlika tvärstreck. — Tab. XII. *Cyrtopodium punctatum* Lindl. Bot. Mag. Tab. 3507 (*Epidendr. punctatum* L.) en i de tropiska delarna af America ganska allmänt utbredd art, som växer på S:t Domingo (Charles Makenzie) i Mexico, (Schiede & Deppe) i Brasilien (Gardener). Den har gula, utvändigt grönaktiga, och på båda sidorna fläckiga blommor, med gul läpp samt bruna kanter och sido-fläkar. — Tab. XIII. *Schomburgkia marginata* Lindl. en praktfull art ifrån Paramaribo i Surinam; denna art växer på en art af *Erythrina*, samt har ljus-röda blommor och perigonal-inskränningarna ega en gul infattning, läppen hvit med rosenröda streck. — Tab. XIV. *Cymbidium elegans* Lindl. i Wallich's Cat. N:o 7354 ifrån Nepal. Den är en ibland de präktigaste arter. De gula blommorna sitta i en blomqvast, — Tab. XV. *Aërides affine* Wallich. Catal. (*Aë. multiflorum* Roxb.) ifrån Sylhet i Ost-Indien. Blom-axet är nästan en fot lång

med rosenröda svagt purpur-rödt-fläckiga blommor.

Part. IV. Tab. XVI. *Cynoches chlo-rochilon* Klotzsch. ifrån Maracay. — Tab. XVII. *Saccolobium ampullaceum* Lindl. ifrån Sylhet i Ost-Indien. — Tab. XVIII. *Dendrobium cærulescens* Wall. ifrån Ost-Indien i bergs-trakter. — Tab. XIX. *Cam-marotis purpurea* Lindl. en prakt-växt ifrån skogs-trakter i Sylhet i Ost-Indien. — Tab. XX. *Stanhopea Wardii* Loddig. ifrån La Guayra. En prakt-växt, hvilken, liksom de öfriga arterna af detta slägte, är lätt att odla och framalstrar ymnigt sina sköna och särdeles besynnerligt bildade blommor.

Ett annat prakt-verk är det, som ut-gifves af Bateman öfver Mexicos och Gua-temalas *Orchidéer*. Af detsamma är redan I:sta Häftet anmält i Års-Berätt. för år 1837 (afgifven 1838) p. 63, och nu är andra Häftet utkommet, men jag känner ej dess innehåll. — Hvarje Häfte af detta verk eger 5 Tabeller med iilluminerade figurer af Orchidéer ifrån ofvannämnde Länder ⁶⁾.

Löhr meddelade en öfversigt och an-märkningar om de vid Trier växande ar-ter af *Orchideæ* ⁷⁾. Traktens formation är nästan uteslutande fläckig Sandsten och Kalk. Många och sällsynta *Orchideæ*, hvilka i all-mänhet eljest träffas mera sydligt, före-komma i denna nejd. Enligt Mössler's

Bate-man the
Orchidea-
ceæ of
Mexico
&c. P. II.

Löhr's
Afh: g om
Trier's
Orchideæ.

⁶⁾ The Orchideaceæ of Mexico and Guatemala. — By James Bateman. — P. II. — London. 1838. fol. c. Tab. col.

⁷⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. 2:r Bd. Beiblätter ss. 40—47.

Handbuch &c. af 1833 är antalet af Tyska *Orchideæ* 49, då man undantager Alperna och Littoralen, och enligt Koch's Synopsis 48 arter. Rhen-Provinsen eger af dessa till och med 40 arter och Trier's gebiet 33, altså $\frac{4}{5}$ af Tysklands *Orchideæ* och $\frac{4}{5}$ af hela Rhen-Provincens. — Af *Orchis* växer här 10 arter, ibland hvilka *O. coriophora* L., *O. fusca* Jacq., *O. moravica* Jacq., *Aceras anthropophora* Br., *Himantoglossum hircinum* Spr., *Ophrys apifera* Sm., *O. araneifera* Sm., *O. Arachnites* Reich., *Cephalanthera pallens* Reich., *Limodorum abortivum* Sw.. — I anseende till bristen af Tall-skogar och kärr saknas *Goodyera repens*, *Listera cordata*, samt arterna af *Malaxis*.

Klotzsch
Afhg om
Cyclosia.

Ett nytt slägte benämndt *Cyclosia* är af D:r Klotzsch beskrifvet. Det tillhör afdelningen *Vandææ* och har en art *C. maculata* Klotzsch ifrån Mexico ⁸⁾. — Vid denna afhandling har Director Otto meddelat tillägg ⁹⁾. — En tredje art af *Cycnoches*: *C. chlorochilon* är af D:r Klotzsch beskrifven. Den förekommer i Maracay ¹⁰⁾. Om denna växts odlingssätt gaf Hr Edw. Otto särskilda uppgifter ¹⁾, och om de Nord-Americanska *Cypripedii*-Arternas odlingssätt meddelade Director Fr. Otto sin rikhaltiga erfarenhet ²⁾. Dessutom har D:r Klotzsch beskrifvit en ny *Epidendrum*:

⁸⁾ Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 39. ss. 305—307.

⁹⁾ l. c. ss. 307 & 308.

¹⁰⁾ l. c. N:o 29. ss. 225 & 226.

¹⁾ l. c. ss. 226 & 227.

²⁾ l. c. N:o 23. ss. 177 & 178.

E. articulatum och närmare bestämt *E. Pastoris* de la Llave ³⁾).

Prof. Hornschuch har framställt anmärkningar om Växt-sättet hos *Malaxis* ^{Hornschuch's} *paludosa* Sw.z. ^{Ath:g om} ^{Malaxis} ^{paludosa} ^{Sw.} ⁴⁾. Förf. fann denna nära Greifswald. Han anmärkte, att intet exemplar hade en egentlig rot, endast under den egentliga löken synes en enkel fortsättning af stängeln altintill den förr-åriga löken och under denna nedåt utan alla radiculæ eller fibrillæ. — Hornschuch anförer först en historisk öfversigt af särskilda Författares beskrifning af roten och af växt-sättet af *M. paludosa*, och anser, att Ehrhart bäst af alla iakttagit det sistnämnde, samt lemnar derefter resultaten af sina iakttagelser. Han beskriver dervid fund-ortens beskaffenhet och dess inverkan på växt-sättet. Vid Greifswald växer den i vatten-fyllda torf-gropar, hyssande *Sphagnum acutifolium*. Här hafva nu äfven bosatt sig *Rhynchospora alba*, *Eriophorum gracile* och alltid *Drosera anglica*, som här städse är en oskiljaktig följeslagare af *M. paludosa*, hvilken vänl. endast höjer axet öfver mossan, hvarföre växten först vid blomningen är synbar. Då nu genom förruttnelse moss-lagret sjunker, så kommer växten under vatten. För att fortväxa behöfver den luftens tillträde,

³⁾ l. c. N:o 38. ss. 297—299.

⁴⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. N:o 17. ss. 257—266. N:o 18. ss. 273—288. Tab. II.: Ueber den Standort und die Art des Wachstums der *Malaxis paludosa* Sw.; von Prof. Dr. Hornschuch in Greifswald.

hvarföre stjelken under följande året måste höja sig uppåt så mycket, som hela växten sjunkit under det förflutna året. På detta sätt kommer hvarje år det under förra året i dagen befindliga skott af stjelken med sin bulbus i toppen under det följande året att stå i vattnet, öfverväxas af mossan, derigenom undandragen ljusets inverkan och genom det omgifvande vattnets och mörkrets inflytande förvandlad till en rotartad del förrättar den nu äfven rotens function. Bladen förstöras och blott den slidartade undre delen återstår, i synnerhet af det öfre bladet, som omsluter bulbus såsom en hinnaktig säck. Sjelfva bulbus är grön första året, då den står höljd af vatten, men blifver sedermera genomskinligt gulaktig. Stjelkens förlängning sker för att komma i beröring med luften. Vid våren utskjuter på sidan vid basis af bulbus inom den omgifvande bladslidan ett skott, som höjer sig emot vatten-ytan. Då skottet nästan ernått densamma, utbilda sig bladen allmänneligen mer och mer, men uppnå sin fulla utbildning först ofvanför vatten-ytan. Så snart detta skett, höjer sig blomskaftet. Med blommornas utslående begynner bildningen af den nya bulbus; denna synes först såsom en punct tätt öfver basen af öfversta bladet, som slidformigt omgifver den, och sväller mer och mer. — Den rotartade stjelken förlänger sig årligen med ett skott och bulbi öka sig med en ny. Sällan finner man mer än 3 bulbi, hvadan man kan sluta, att upplösning och förruttning inträffa i tredje

året efter lökens insänkning i jorden. Då denna stjelkartade del hvarken är en egentlig stjelk eller en rot, så torde man med Ehrhart kunna kalla den postamentum.

Vid blomningen börjar blad-kanten vid dess öfre del emot spetsen på öfre ytan att svullst-artadt tilltjockna mer och mer, och utbildar sig i talrika olikartadt formade, mest äggrunda, korta, halftgenomskinliga, köttiga vårtor (papillæ), hvilka betäcka den öfre (inre) ytan af blad-spetsen, och gifva kanten ett tandadt utseende; dessa vårtor gåfvo Linné och Swartz anledning att benämna bladen i spetsen scabra. Wahlenberg kallar bladen apice constricta et intus granulosa. Dessa vårtor bestå af en celluleus massa, och äro enligt Hornschuch's åsigt luxurieusea upphöjningar och utväxter af blad-ytan, och deras sena utveckling gör det sannolikt, att de alstras derutaf, att *Sphagnum* öfverväxer och derigenom orsakar för stark vatten-inverkan i förening med det genom samma orsaker betingade undandragande af ljus och luft.

Dicotyledoneæ.

THYMELÆÆ. — Denna är en ibland Freyer
de Växt-Familjer, af hvilka inom Europa ^{om}
högst sällan någon art numera upptäcket, *Daphne*
men år 1837 fann Grefve Blagay en ny *Blagayana*.
art af *Daphne* på S:t Lorenz-Berget vid
Bilichgrätz, 3 timmars väg ifrån Laibach,
hvarest Freyer beskrifvit den med namn

af *D. Blagayana* ⁵⁾. Den är närmast beslägtad med *D. collina* Sm., men bladen äro glatta och glänsande, och blomkronorna äfven glatta samt sten-frukterna hvita.

Otto om *Thymelæerna*. Om odlings-sättet för *Thymelæerna* har Director Otto meddelat anmärkningar, hvilka derjemnte äfven upplysa dessa Växters Natural-Historia ⁶⁾.

Blume om *Miquelia*. CYRTANDRÆ. — Ett hithörande nytt slägte ifrån Java är af Blume bestämdt och benämndt *Miquelia* med en art *M. cærulea* Bl. ⁷⁾.

Rochel's Anm:r om Arterna af *Mentha*. LABIATÆ. — Rochel framställde anmärkningar om de europeiska arterna af slägtet *Mentha* med afbildningar af deras blomfoder och blad samt gaf en öfversigt af de under olika tider kända arter, varieteter och deras synonymer ⁸⁾. — Förf. erinrar först derom, att de flesta delar hos dessa växter flerfaldigt variera, hvilket beror af localerna och under blomningen af väderleken. England har egentl. varit ansett att ega de flesta arter af *Mentha*, och Böhmen torde täfla med England derom. På verkliga Alper och på Hög-Alper förekomma de ej. — Förf. omnämner, att undre blad-ytan är hos många arter ganska

⁵⁾ Regensb. bot. Zeit. 1838. I:r Th. s. 175 & 176.

⁶⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 19. ss. 145—147. N:o 20. ss. 153—155.

⁷⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. 1838. Oct. pp. 255 & 256.

⁸⁾ Linnæa. 1838. 6:s Heft. ss. 577—650: Beiträge zur Gattung *Mentha* von Anton Rochel. — Tab. VI.

utmärkt: aldeles glatt, besatt med upphöjda puncter, genomskinligt puncterad, eller blott försedd med små gropar, i hvilka glandler sitta, eller utur hvilka hår utgå, och dessa kännemärken förtjena företräde framför andra. — Blad-nerfverna framstå starkt och håren utgå ymnigare utur dessa delar än ifrån sjelfva parenchymet. Bladkanten bör snarare anses såsom en sågkant (serratura) än såsom tandkant (dentatura). Då bladen befinnas oskaftade, är detta ett kännetecken, som kan begagnas, men mer eller mindre skaftade blad böra ej anföras ibland kännemärken. — Förf. erinrar derom, att de så kallade verticilli eller blomkransarna bestå egentl. af 2:ne motsittande Umbeller, hvardera försedd med ett eget gemensamt blomskaft, med egna småskaft (pediceller) samt egande blomskärmar. Blomfodrens trenne öfre tänder äro stundom något större än de tvenne nedre.

Förf. indelar arterna i *spicatae*, *capitatae* och *axillares*, samt antager följande arter och former, för hvilka han gifver korta beskrifningar och figurer af blad och blomfoder.

I. *Spicatae*: 1. *M. crispa* Willd. odlas. — 2. *M. rotundifolia* L. — 3. *M. piperita* L. odlas. — 4. *M. sylvestris* L. — 5. *M. undulata* Willd. (*M. crispa* plur. Auct.). — 6. *M. viridis* L. odlas.

II. *Capitatae*: 7. *M. aquatica* L.

III. *Axillares*: 8. *M. gracilis* Sm. (*M. acutifolia* Sm.?). — 9. *M. rubra* Sm. — 10. *M. reversa* Roch. Herb. (*M. hirsuta* Sm.). — 11. *M. pilosa* Spreng. Fl. Halens.

— 12. *M. arvensis* L. De många former, hvilka tillhöra denna art fördelas: (* foliis exquisite pellucido-perforatis — (** foliis obsolete aut imperforatis. — 13. *M. Pulegium* L. odlas. — 14. *M. gentilis* L. — 15. *M. cervina* L. odlas. Förf. framställer derefter en öfversigt af antalet af de arter, hvilka förekomma så väl i systemerna i äldre och i nyare tider äfvensom i särskilda märkvärdigare Floror. Linné hade i Sp. Pl. Ed. III. (Vindobonæ 1765) 14 arter. I Willdenow's år 1800 utgifna Sp. Pl. finnas 21 arter. Sprengel hade år 1825 i Syst. Veg. Vol. II. 39 arter, och i Curæ post. 5. — Fresenius i sin afhandling (Bot. Zeit. 11:r Jahrg. Erg. Bl. 2:r Bd. Sylloge p. 225) antager 24 arter. — Steudel i sin Nomencl. Bot. hade 1821 upptagit 58 arter, och af Opiz år 1827 i dess Beitr. zur Nat. Gesch. anföras 52 arter. I öster åt Ryska och Sibiriska sidan förekomma få arter. Besser upptager i sin Prim. Fl. Galic. 5 arter, Ledebour i Fl. alt. 3 arter, och Biebertein i Fl. Taur.-Caucas. 6. Deremot tilltaga de i Europas vestra trakter. I Frankrike finnas enligt Loiseleur's Fl. Gall. Ed. I. 17 arter af *Mentha* — i England enl. Smith's Flora 12 arter med 28 varieteter.

Salvia
patens
Cavan.

En praktfull, mångårig art af *Salvia*, kallad *macrantha* har von Schlechtendal beskrifvit ⁹⁾. Vid närmare granskning befanns den sedermera vara *S. patens* Cavan.. Fröna voro erhållna ifrån Mexico af

⁹⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 40. s. 314.

C. Ehrenberg och den hörer enl. Benthams uppställning till afdelningen Colosphace § 7 longifloræ corollis cæruleis. Den har trehörnigt-hjertlika blad, stora mörkblå utvändigt håriga, i blad-veckan ensamt sittande blommor med utstående läpp och i långa klasar liksom hos de flesta *Salviæ*-arter. Denna art förökes så väl genom sättqvistar som genom frön. Växten blef under samma år införd till England.

CONVOLVULACEÆ. — Walker Arnott har författat en öfversigt af den Ostindiska Half-Öns *Convolvulaceæ* och till densamma har Dr Wight bifogat iakttagelser och figurer¹⁰⁾. Författarne hafva vid uppställningen af släktena följt den af Choisy utgifna monographie med korrta essentiella kännetecken för släkten och arter. De här förekommande släkten äro: 1. *Rivea* Chois. 3 arter. — 2. *Argyrea* Lour. 18 arter. — 3. *Quamoclit* Chois. 2 arter. — 4. *Batatas* Rumph. 3 arter. — 5. *Pharbitis* Chois. 2 arter. — 6. *Calonyction* Chois. 3 arter. — 7. *Ipomæa* L. 28 arter. — 8. *Convolvulus* L. 4 arter. — 9. *Aniseia* Chois. 2 arter. — 10. *Hewettia* W. & A. 1 art. — 11. *Porana* Burm. 1 art. — 12. *Breweria* R. Brown 2 arter. — 13. *Cressa* L. 1 art. — 14. *Evolvulus* L. 2 arter. — 15.

W. Arnott's
Convolvulaceæ of
the Peninsula of
India.

¹⁰⁾ Madras Journal of Litterature and Science. No 14 Januar. 1837. ss. 15—23: Clavis analytica of the *Convolvulaceæ* of the Peninsula of India. By G. Walker Arnott Communicated with observations and Figures by Dr Wight. Linnæa 1838. Litt. Ber. pp. 212—220.

Cuscuta L. 2 arter. Summa 71 arter. På Tabellen X äro frörednings-delarna afbildade af Släktena *Pharbitis*, *Ipomæa*, *Batatas*, *Quamoclit*, *Rivea* och *Aniseia*. — På Tab. XI. *Batatas paniculata* W. A. Tab. XII. *Ipomæa obscura*. W. A. — Tab. XIII. *Convolvulus Rottlerianus* Chois.

D)ecais-
ne's
Afh:ig om
Asclepia-
deæ.

ASCLEPIADEÆ. Beskrifningar öfver åtskilliga hit hörande släkten och arter äro af J. Decaisne meddelade ¹⁾. Förf. egde tillfälle att granska en växt-samling ifrån Yemen och gifven af P. E. Botta, hvilken samlat natur-alster för det Natural-Historiska Museum i Paris. Decaisne anmärker, att sedan R. Brown utgaf sin monographie öfver denna Växt-Familj, har densamma ej varit föremål för något specielt studium, men vigtiga bidrag för densamma hafva blifvit lemnade uti de af Martius, E. Meyer, Hooker, Wight & Arnott utgifna arbeten. Brown gaf likväl ej vid de af honom bestämda släkten en fullständig series af de gamla arter, hvilka tillhörde dessa släkten, hvarföre utgifvarne af systemerna, då de sjelfva ej egt tillfälle att studera dessa växter, måst lemna dem i deras ursprungliga släkten. Så ser man t. ex. i Roemer's & Schultes's Syst. Veg., att författarne, då de anfört släktena, likväl ej kunnat till desamma hänföra slägtets alla arter. Detta har föranlett Förf. att till någon del söka afhjelpa denna brist.

¹⁾ Ann. des Sc. Nat. Sér. T. IX. pp. 257—278, 321—348. Tab. IX, X, XI & XII.

Decaisne har uti Parisiska Natural-Historiska Musei Herbarier närmare undersökt de första sectionerna af *Asclepiadeæ*, hvilka äga les masses polliniques solides, och i nämnde samlingar utgöra dessa nära 450 arter.

Förf. har endast bestämt ett mindre antal af arter, men ifrån åtskilliga Länder. Det största antalet af släkten synes tillhöra Ost-Indien. — Heudelot's samlingar ifrån Senegal innehålla endast släkten, hvilka äfven finnas i Ost-Indien, i hvilket Land och på Goda Hopps-Udden nästan uteslutande förekommer den section af *Asclepiadeæ*, som utmärker sig genom masses polliniques dressées, hvaremot Förf. icke i Ost-Indiens och i Södra Africas Floror funnit någon Växt hörande till gruppen *Oxy-petalées*. Flera släkten äro gemensamma för gamla och nya Continenten, t. ex. *Marsdenia*, *Cynanchum*, *Astephanus*, hvaremot *Asclepias* synes mest utspridd i America och *Gomphocarpus* nästan uteslutande tillhörig Södra Africa. Decaisne lemnar en tabellarisk öfversigt af släktenas utbredning i de särskilda verlds-delarna.

Förf. meddelar släkt-kännemärken, art-kännetecken, korrrta beskrifningar af arterna och figurer af frörednings-delarna hos de släkten, hvilka funnos i samlingen ifrån Yemen. 29 släkten blifva här beskrifna, och ett större eller mindre antal af arter äro äfven här bestämda; ibland dem finnas flera nya arter ifrån särskilda Länder.

ERICEÆ. — Dr Klotzsch har fram-Klotzsch
ställt en monographie öfver de hithörande monogra-
phier

öfver
Ericææ.

släkten och arter ²⁾. Redan förut har Förf. meddelat afhandlingar om det fordna släktet *Erica*, hvilket han fordelat i flera (Linnæa. Tom. IX.). — Uti detta sednare arbete lämnar han en mera bestämd diagnostik för de släkten och arter, hvilka förut icke af honom blifvit med kännetecken försedda, samt tillägger synonymier och uppgifter om habitationer. Det fordna släktet *Erica* är här af Förf. fördelat uti 28.

En annan afhandling är äfven af Dr Klotzsch utgifven, nämligen en öfversigt af *Ericææ* med qvarsittande blomkronor ³⁾. Förf. gifver först en historisk öfversigt af släktet *Ericæ* småningom skedda fördelning i flera släkten. Han anmärker, att Linné knappt kände 80 arter af denna Växt-Familj, och endast åtskiljde 2 släkten: *Erica* och *Blæria*, hvaremot den nu tillvuxit 9 gånger så mycket och släktena 16 dubbelt. Klotzsch meddelar en öfversigt af olika Författares åsikter af denna Växt-Familj och af dess släkten. Linné åtskiljde *Erica*

²⁾ Linnæa. 1838. 2:s Heft. ss. 211—247: *Ericearum Genera et Species*. Auctore J. F. Klotzsch. — Linnæa. 1838. 5:s Heft. ss. 497—499: *Additamenta et Emendata in Ericearum Genera et Species*. Auctore J. F. Klotzsch. — Linnæa. l. c. ss. 500—511: *Additamenta et Emendata in tribus clavæfloras, intestinifloras, scoliostomata et limbatis Ericæ Generis*. Auctore J. F. Klotzsch. — Linnæa. l. c. ss. 511—543: *Ericearum a Cel. Adelberto de Chamisso descriptorum Pars addita*. Auctore J. F. Klotzsch.

³⁾ Regensb. bot. Zeit. 1818. I:r B.d. N:o 15. ss. 225—236. N:o 16, ss. 241—248.

med åtta stamina från *Blæria* med 4, men Thunberg förenade dem åter, emedan han sett, att antalet hos *Blæria* stundom äfven var åtta. Salisbury och Aiton öfverenskommo i denna åsigt. Klotzsch anmärker, att ehuru *Blæria* varierar med 8 stamina, så kan den dock åtskiljas, emedan de 4 stamina, som stå midt emot capsellbräddarna, städse äro sterila, hvarigenom man alltid skiljer en *Blæria* ifrån en *Erica*; dessutom har *Blæria* få frön i hvarje rum, och *Erica* många i hvarje. Salisbury granskade sedermera *Ericæ* slägte, och fästade uppmärksamhet på fruktens beskaffenhet, samt åtskiljde *Calluna* ifrån *Erica* till följe af brist på skiljeväggar hos frukt-skalen; de här befintlige 4 skilje-väggar äro hopvuxna med central-pelaren men ej med skalen, och stå midt emot fruktens skal-kanter. Dessutom uppställde han ett annat slägte *Salaxis*, och omnämnde, att han egde 4 arter af detta slägte, men beskref dem ej; de arter af *Salaxis*, hvilka Willdenow år 1809 bestämde i sin Enum. Pl. Horti Berol., äro likväl till slägte skilda, och detta var orsaken, hvarföre R. Brown ej antog slägtet *Salaxis*, emedan han fann, att de af Willdenow beskrifna arters fructification ej skiljer sig ifrån *Erica*. — Brown ville icke eller erkänna skillnaden hos *Calluna*, mest till följe af det af Willdenow oriktigt gifna slägt-kännemärke (Sp. Pl.), enligt hvilket skilje-väggarna skulle vara fästade vid skalens kanter. Till dessa 4 släkten tillade Lichtenstein ett 5:te *Sympieza*. År 1831

uppställde Reichenbach *Bruchenthalia*. På samma år bestämde Lehmann *Nabea* och 1834 tillade Klotzsch *Thoracosperma* och *Philippia*, till hvilket sednare höra de af Willdenow antagna arter af *Salaxis*, hvarvid Förf. närmare granskade och bestämde det rätta släktet *Salaxis*. Samma år framställde Dav. Don en afhandling om *Ericæ* i Edinburgh's New Philos. Journal. Han fördelade *Erica* uti 18 släkten, af hvilka enligt Klotzsch's åsigt endast ett bevisades vara fullkomligt grundadt, nämligen *Eremia*. Det af Don bestämda släkte *Octopera* borde äfven bibehållas, om nämligen släktkännetecknet: "8-rummig och mångfröig capsul" vore tillämpligt för den art, hvilken han här anförer, näml. *Erica Bergiana* L., men denna har en fyr-rummig capsul. För öfrigt upptager Salisbury i *Ericæ* släktkännetecken en "4-8-rummig, 4-8-skalg capsul", ehuru Klotzsch ännu aldrig funnit detta. Till följe af den granskning, hvilken Klotzsch anställt af de af Ecklon, Zeiher och Drege samlade *Ericæ*, så bestämde nu Klotzsch, utom de redan anförda, äfven 12 nya släkten (*Linnaea*. 1838. 12:te Bandet). — Ännu mera stridiga åsikter förekommo om *Ericæ*-släktets plats ibland andra släkten. I Jussieu's *Genera Pl.* finner man inom *Ericæ*-Familjen en mängd af släkten, hvilka enligt en sednare granskning äro väl skiljda till Växt-Familj, och Klotzsch anförer olika Författares åsikter härom. Han sjelf antager

4 konstiga Ordningar *Ericæ*, *Vacciniæ*, *Rhodoracæ*, *Pyroleæ*. Till de egentliga *Ericæ* räknar han de släkten, hvilka ega en qvarsittande blomkrona (*Ericæ normales* D. Don).

Derefter meddelar Klotzsch kännetecknen för *Ericæ*, lemnar anmärkningar om deras egenskaper, fädernesland och geographiska utbredning. De flesta förekomma på Goda Hopps-Udden; endast släktet *Eleutherostemon* och 6 arter af *Philippia* växa på de Öst-Africanska Öarna Isle de France, Bourbon och Madagascar. 17 arter äro europeiska: *Bruchenthalia spiculifolia* i Siebenbürgen och i Grekland. — *Erica australis*, *umbellata*, *polytrichifolia* och *mediterranea* L. i Spanien och i Portugal. — *E. umbellata* förekommer äfven i Norra Africa, och *E. mediterranea* är nyl. funnen på Irland. — *E. sicula* på Sicilien, *E. stricta* på Corsica, *E. ciliaris* L. i Frankrike, i Portugal och i Spanien samt äfven i Norra Africa och på Canarie-Öarna. — *E. sporocarpia* i Frankrike, i Spanien och i Portugal. — *E. vagans* i Dalmatien, i England, i Frankrike och äfven i Norra Africa. — *E. verticillata* Forsk. i Dalmatien, i Grekland och i Europeiska Turkiet. — *E. Tetralix* L., *E. carnea* L., *E. cinerea* L. i Frankrike, i England, i Tyskland; *E. Tetralix* förekommer i Södra Sverige och i Södra Norrige. *E. cinerea* L. i Västra Norrige. — *Calluna vulgaris* Salisb. är utbredd nästan öfver hela Europa; i Lappland och på Island är den äfven allmän,

men träffas sparsamt i Provinsen Iset i Sibirien och är funnen på New-Foundland.

Slutl. framställer Förf. essentiela kän-
nemärken för de till *Ericæ* hörande släkten, hvilka här äro 32.

De Candolle
Collection
de Mémoires &c.
Neuvième
Mémoire &c.
Obs:s sur
la structure
&c.
de la Famille
des
Composées.

COMPOSITÆ. De Candolle har uti Nionde Afhandlingen af sitt verk *Collection de Mémoires pour servir à l'Histoire du Règne végétal* lemnat 1:o allmänna anmärkningar om *Compositarum* plats i det Naturliga Växt-Systemet. 2:o Om deras delning i tribus. 3:o Om några egenheter i deras structur. 4:o Utförliga beskrifningar om nya och föga kända släkten, beskrifna i *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*. — 1. Om *Compositarum* plats i det Naturliga Systemet. De Candolle anmärker, att han i enlighet med de flesta Författare uppställt *Compositæ* ibland *Dicotyledoneæ calycifloræ* emellan *Rubiaceæ*, *Dipsaceæ* och *Calycereæ* på ena sidan och *Lobeliaceæ* och *Campanulaceæ* på andra sidan, det vill säga i det närmaste i midten af *Dicotyledonernas* Class ⁴⁾.

Förf. erinrar derom, att i afseende på *Compositarum* plats i Systemet tvenne mycket åtskilda opinioner hafva blifvit framställda i opposition mot den allmänast antagna. Några Botanister, näml. Bernh. de Jussieu (1759), Alb. v. Haller (1761),

⁴⁾ Collection de Mémoires pour servir à l'Histoire du Règne Végétal. Neuvième Mémoire. Observations sur la structure et la classification de la Famille des *Composées*. Par M. Aug. Pyr. De Candolle. — Avec dix-neuf planches. — Paris, &c. 1838. 4:o. pp. 44.

Necker (1790), Fries (1837) samt Meyen (1838) (Journalen l'Institut. Janvier 1838) antaga, att *Compositæ* äro de fullkomligaste Växter och ställa dem främst i Växt-Riket, på den aflägsnaste punct ifrån Cryptogamerna. Andra Författare, nämligen Batsch (1802) och Trattinnick (1802) nedflytta dem deremot såsom varande Växter af en lägre ordning till slutet af *Dicotyledonerna* och till och med till slutet af *Phanerogamerna*. Förf. tror, att han kanhända skulle kunna nöja sig med att säga, att dessa två hvarandra aldeles motsägan- de opinioner vederlägga så till sägande hvarandra och föranleda redan den tankan, att *Compositarum* verkliga plats i detta system bör vara emellan dessa båda extremer. Detta är ock, säger Förf., verkligen den opinion, som med obetydliga förändringar varit antagen af alla andra än nämnde Botanister, nämligen af Heister (1748), Linné (1748), Adanson (1763), Scopoli (1777), Ant. Laur. de Jussieu (1789), Link (1809), Marquis (1820), Oken (1820 & 1821), Ach. Richard (1823), Voigt (1827), Reichenbach (1828), Bartling (1830), Lindley (1830 & 1833) &c.

Förf. framställer derefter sina åsikter af de grunder, hvilka böra bestämma afgörandet om *Compositarum* plats i det naturliga Växt-Systemet.

Han anmärker, "att den hierarchiska ordning, uti hvilken ett Natur-Rikes Classer eller Familjer böra införas eller uppställas, är en mycken svårare fråga att af-

göra i Botanik än i Zoologie. Hos Djuren gifver nerf-systemet, basis för alla djur-functioner, ett nog enkelt och ganska säkert criterium för att bedömma Classernas rang, och ingen har tvekat att börja serien med Menniskan och med de öfriga Mammalia samt att sluta den med Polyperna. Men ibland Växterna, hos hvilka nerf-system saknas, och ibland hvilka ingen varelse representerar människans företräde, är det ganska svårt att afgöra, hvilka som äro de fullkomligaste varelser. Ett enhälligt samtycke, grundadt på det hela af facta, har, oagadt några mera nominella än verkliga olikheter, gifvit anledning att antaga Classernas ordning på följande sätt:

Dicotyledoner eller *Exogèner*.

Monocotyledoner eller *Endogèner*.

Ætheogamer eller *Semi-Vasculairer*.

Amphigamer eller *Cellulairer*.

Förf. anmärker, "att man är ense om, att dessa 4 stora fördelningar icke illa representera de 4 förgreningarna af Djur-Riket, och ej kunna ställas i en annan serie, men opinions-åtskillnaderna hvälfva sig nästan alla omkring ordningen af de Dicotyledoniska Familjerna. Analogien med Djur-Riket synes vara det bästa medlet att bestämma sin åsigt härom. Vi se nämligen uti de båda organiska Rikena, att de fullkomligaste varelser äro de, hvilka framställa det största antal af deras väsentliga organer, fria ifrån all vidfästning, och distincta, hvad deras functioner angå. Detta är grundadt i förnuftet; ty ju mer organerna äro fria ifrån all vidfästning, ju

mer kunna de fullkomligt uppfylla sin bestämmelse.”

”Det är enligt denna grundsats, som *Monochlamydeæ* eller *Apetalæ*, hvilka hafva ett enda omhülle till blomman eller två noga hopfogade omhyllen, hafva nästan enhälligt blifvit ställda vid slutet af *Dicotyledonernas* kedja nära *Monocotyledonerna*, och denna opinion bestyrkes här genom den utmärkta analogien hos *Barr-Träden* (*Coniferæ*) och *Cycadéerna*, hvilka enligt några skulle bilda en mellan-class, och som visserligen närma sig nära eller utgöra en mellanlänk med *Monochlamydeæ* på den ena sidan och *Monocotyledoneæ* på den andra”.

”Ibland *Dicotyledonernas* Classer med dubbelt perigonium synes det riktigt nog att uppställa i första ordningen dem, hvilka ej hafva någon vidfästning mellan båda perigonierna och hvilka hafva sina kron-blad fria; och sedan dem, som hafva någon liten vidfästning vare sig emellan båda perigonierna och ovarium, eller vare sig emellan delarna hos hvardera af dem. Detta gifver såsom série *Thalamifloræ*, *Calycifloræ* och *Corollifloræ* och utgör det, som ställer *Compositæ* ibland *Calycifloræ*”.

Öfver detta i fråga varande ämne yttrar sig Förf. för öfrigt på följande sätt:

”Quant aux règles, d’après lesquelles M.M. Fries et Meyen voudraient intervertir cet ordre, elles me semblent ou bien vagues ou tout-à-fait fausses; quant aux premières, je dirai, que je ne sais pas, comment quelqu’un peut connaître le nombre des métamorphoses des plantes, que per-

sonne ne peut dire, quel est *le degré théorique de l'harmonie des organes*, ni quel est *le degré de sollicitude de la nature pour le développement de la graine*", &c.

"Detta synes mig vara en följd af denna dolda filosofi, hvilken några personer i sednare tider sökt att införa i Natural-Historien. Att slutligen påstå, att de talrikaste grupper äro de fullkomligaste, är en sats, stridande emot alt, hvad klarast är: på denna räkning skulle Insecterna ställas i spetsen för Djur-Riket, och Svamparna i spetsen för Växt-Riket. Den motsatta regeln, om antalet kunde mellankomma, skulle synas mera logisk, ty det förefaller mig, som skulle de i organisk värdighet mest upphöjda varelser, eller de mest sammansatta, böra vara och äro verkligen de mindst talrika."

"Opinionen hos dem, som ställa *Compositæ* främst i Växt-Riket, är i mina ögon en qvarlefva ifrån den tidpunkt, då dessa Växters blomhufvud ansågs såsom en enda blomma, och då framställde denna sammansatta blomma (*fleur composée*) en skenbar complication i structur. Men detta är ett ganska tydligt misstag. Hvarje Syngenesist-blomma har en nog enkel structur, och det identiska förnyandet af samma appareil utgör ej en högre grad af organisk värdighet. Således har ingen tänkt, att i Zoologien *Botryllerna* eller *Pyrosomerna*, hvilka framställa ett stort antal af varelser, organiskt tillsammans förenade, skulle derföre vara öfverlägsna i organisation framför de öfriga Djuren. Således, för att göra mig begriplig medelst en grof

bild, personne n'a imaginé de dire, que 50 ou 60 petites maisons semblables, réunies dans une enceinte, forment un ensemble plus compliqué qu'un grand palais conçu d'un seul jet. Egentligen och för att undvika all métaphor, är dispositio af *Compositarum* blommor en enkel inflorescence-fråga, och ingen Botanist har sökt classifications-grunderna uti denna dispositio, hvilken tydligen är af en sécondair ordning."

"Den häremot stridande opinion, nämligen den, i hvilken man ställer *Compositæ* sidst i kedjan, är icke mera antaglig. Den synes hafva uppkommit genom den tanka, i hvilken man länge varit, att *Compositæ* ej hafva ett blomfoder, och genom vissa analogier med *Proteaceæ* och några *Urticeæ*. Men det är för närvarande erkänt, att *Compositæ* hafva ett verkligt blomfoder, hvars pip är vidväxt omkring ovarium, och att detta blomfoder, såsom hos *Valerianææ* och *Dipsaceæ*, representeras af *pappus*. Det gifves altså icke mer något skäl för att skilja *Compositæ* ifrån de andra *Familiæ gamopetalæ* med ovarium adhærens."

"För öfrigt kan man ej neka *Compositarum* nära släktskap med de *Dicotyledoniska* Familjer, hvilka hafva dubbelt perigonium och ovarium adhærens, och hela den något naturliga sérien blifver omöjlig att bibehålla, då man vill börja den med dessa grupper, hvilka tydligen äro intermediära mellan mängden af dicotyledoniska Växt-Ordningar".

Uti 2:dra § afhandlar Förf. *Compositarum* indelning i sectioner eller tribus och genomgår Historien om olika Författares indelningar af denna Växt-Familj, näml. Tournefort's, Vaillant's, och Linné's, om hvilken han säger, att Linné i sexual-systemet grupperade *Compositæ* på ett snillrikt sätt med hänseende till hans ensamt artificiella mål, men som ej öfverensstämmer med en naturlig method. Tournefort's och Vaillant's indelningar af *Compositæ* hafva allmännast varit begagnade. Uti en år 1808 författad afhandling om *Compositæ* har De Candolle tillagt *Labiatifloræ*. Denna Växt-Ordning benämndes vid ungefär samma tid *Chænanthophoræ*. Några år efter denna tidpunct började Cassini att granska *Compositæ*. Före hans tid hade Botanici grundat Familjens hufvudsakliga kännetecken på structuren af blomkronan. Han studerade formerna af sexual-organerna och fann i dem ganska tillräckliga skillnader för att efter dem gruppera *Compositæ*. Han fastställde 19 naturliga afdelningar, gemensamt grundade på formerna af stylus och stamina, börjande med *Cichoraceæ*, hvilka gränsa intill *Campanulaceæ*, och slutande med *Vernoniaceæ*, hvilka syntes honom hafva släktskap med *Dipsaceæ*. Cassini's förtjenster af bearbetningen af denna Växt-Familj äro enligt De Candolle's åsigt stora, ehuru Cassini onödigtvis bestämt en för talrik mängd af nya släkten med föga viktiga kännetecken och nog ofta ombytt namn och termer, hvilket alt han sjelf sedermera

äfven erkände. — Emot slutet af Cassini's lefnad företog Dr Lessing en granskning af *Compositæ* med afsigt att anställa en sträng undersökning af Cassini's arbeten, och Lessing utgaf sin Synopsis Compositarum samma år, som Cassini borttrycktes af Choleran. Lessing synes hafva bestämt sig att ej tillerkänna lika värde åt kännetecknen tagna af pistiller och stamina. Förf. anmärker, att ehuru i theorien dessa båda classer af kännetecknen äro af samma värde, så finnes emedlertid, hvad angår deras tillämpning på *Compositæ*, den hufvudsakliga skillnad, att Cassini, talande om styli, studerade deras väsendtliga delar nämligen glandulæ stigmaticæ och pili, under det han, studerande stamina, endast kunnat gifva uppmärksamhet åt accessoriska delar, sådana som antherarum appendices terminales eller basilares och småtrådarnas structur. Förf. har antagit grunderna för Lessing's åsichter. Lessing har bildat 8 ordningar eller tribus ibland *Compositæ* efter Hon-Organerna, och har underafdelat mängden ibland dem i synnerhet efter han-organerna samt har afdelningar, hvilka äga stora likheter med flera af Cassini's tribus, men nedsättande dem en grad i classificationens hierarchie.

År 1830 började De Candolle att bearbeta *Compositæ* för sin Prodrömus och efter 8 år har han i 3:ne Tomer fullständigt bestämt de nu kända *Compositæ*. Han har, såsom redan blifvit nämnt, antagit de af Lessing föreslagna afdelningar med hufvudsakliga kännetecknen tagna af Pistil-

len, men endast förändrat den ordning, i hvilken de förekomma i Lessing's arbete. — I slutet af De Candolle's verk beskrifvas XIX Växter af särskilda släkten, och hvilka växt-arter äfven äro här afbildade.

F. Fischer
& C. A. Meyer
Afbg om
Xeranthemum.

F. E. L. Fischer och C. A. Meyer hafva lemnat en öfversigt af åtskilliga arter af släktet *Xeranthemum* och *Chardinia* ⁵⁾. Detta arbete var föranledt af den af Kaleniczenkow's utgifna afhandling om de rysska arterna af *Xeranthemum* och den botaniska delen af den af Upensky framställda beskrifning af Districtet Ekatherinenburg. — De här afhandlade arter af *Xeranthemum* och *Chardinia* äro följande: 1. *X. annuum* L. β . *gracilius*. — 2. *X. longepapposum* F. & M. — 3. *X. erectum* Presl. β . *inaperum* Meyer. — 4. *X. inapertum* L. (*X. foetidum* Moench, *X. cylindraceum* Sibth.). — II, *Chardinia*. 1. *Ch. xeranthemoides*. — Figurer bifogas öfver arterna.

Haage
om *Madia*
sativa
Molin.

Redan länge har man i Chili odlat en Syngenesist, hörande till *Senecioneæ*, nämligen *Madia sativa* Molin. (*M. viscosa* Cavan. Icon. Tom. III. p. 50. Tab. 298), ifrån hvars frön utpressas en fet olja ⁶⁾. Sedan år 1836 har Bosch i Stuttgart försökt att odla den för nämnde behof och funnit, att den i Tyskland kan med fördel allmänt odlas. F. A. Haage i Erfurt

⁵⁾ Nouv. Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. Tom. IV. pp. —.

⁶⁾ Allg. Garten-Zeit. 1838. ss. 391 & 392.

har nyligen om denna växt meddelat åtskilliga underrättelser. Växten är enårig, blifver 1 till $1\frac{1}{2}$ fot hög och trifves i olikartad jordmån och i olika läge; likväl får jordmånen ej vara för fuktig och hård. I närande, väl odlad jord, ernår växten sin största fullkomlighet. Man anser tjenligast att utså frön i slutet af October, och de uppväxa vid påföljande vår. Man räknar 4 till 6 skålpund frö på hvarje morgen i jordrymd, alt efter densammas beskaffenhet. Frön kunna på fälten utsåss såsom vanliga sädarters frön eller i fåror. Jorden jemnas, fröna såss och man låter välten gå öfver fältet. Efter en vår-sådd följer skörden om 3 månader. Då fröna äro mogna, så synas de grå, men emedan ej alla frön mogna på en gång, så måste man dröja med skörden tills de flesta mognat. Växten afskäres och tröskas på öppna fältet såsom Rapsat (*Camelina sativa*). Denna tröskning kan efter några dagar förnyas, sedan under tiden ännu mera frö mognat. Uttröskning bör ej fördröjas, emedan de på hvarandra liggande klubbiga stjelkarna lätt komma i jäsning, och detta inverkar ganska skadligt på fröns beskaffenhet. — Den ungefärliga skörden på en åker är 12 till 16 Berliner *Scheffel*, och hvarje Scheffel väger 58 till 60 *℔* samt gifver 18 till 20 *℔* olja, hvilken blifver mera ren, om fröna tvättas i ljumt vatten och hastigt torkas, innan de komma på qvarn. Till följe af de af Albrecht i Calw anställda kemiska försök, har man funnit, att *Madiæoljan*, såsom icke torkande, ännu ej stelnar

vid en köld af 19° Réaum., utan blott blifver något litet färad, hvilken egenskap gör den till ett ojemnförligt medel att få maschiner af alla slag slippriga; den gifver ock en ren löddrande tvål och eger dessutom ett hartz-ämne, hvilket efter alla anledningar låter förmoda läkedomskrafter. *Madiæ-oljan* är äfven i sitt naturliga tillstånd en sund mat-olja. Den hartzig bestånds-delen liknar Guajac-Hartzet, och att döma af denna likhet, så torde denna olja vara ett medel emot slem-sjukdomar. Förf. tror, att det sannolikt är detta hartz-ämne, som skyddar oljan ifrån snar härskning, och denna egenskap att ej härskna gör den så förtjent att antagas såsom en mat-olja, att man med rätta kan anvisa den första rummet ibland alla mat-oljor, så mycket mer, som den ej har någon vidrig bi-smak. För ull-spinnerier är denna olja äfven vida fördelaktigare än den hitintills brukliga olive-oljan; den gifver den fördel, att då den begagnas vid garnspinning, så blifver garnet ej härsket och tygerna blifva i valken lika lätt renā. Denna växt är altså högeligen förtjent att odlas i stort, och den gifver mogna frön i Sverige åtminstone så långt i Norr som vid Upsala.

Koch's
Afh: g om
arter af
Senecio.

Koch ⁷⁾ har närmare sökt bestämma *Senecio Doria* L. Jacq. Fl. Austr. Tab. 185, *S. sarracenicus* L. Jacq. Austr. Tab. 186, och *S. nemorensis* L., af hvilka de tvenne

⁷⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II: r Bd. N:o 44. ss. 697—705. & 705—710.

förstnämnda växa i Tyskland, men den sidstnämnde troligen icke förekommer derstädas. *S. Fuchsii* Gmel. är Tyskarnes, ej Linné's, *S. nemorensis*, hvilken åter enligt artmärket är *S. octoglossus* De Cand., och ehuru uti Reichenb. Iconogr. bot. III. f. 467 den verkliga *S. nemorensis* blifvit afritad såsom tysk, så förmodar Förf., att något misstag angående växt-ställe insmugit sig. Numera anser Förf., att *S. Jacquinianus* Reichenb. och *S. Fuchsii* äro former af en art. Slutl. anmärker äfven Förf., att De Candolle ingenstädes anförer *S. nemorensis* L., men vid *S. octoglossus* säges: "*S. nemorensis* Var. Linn. Sp. Pl. 1221", ehuru Linné ej upptagit någon varieté vid sin *S. nemorensis*. — I ett Tillägg meddelar Förf. anmärkningar om *Cacalia sarracenica* L., om hvilken man trott, att den kunde hänföras till *S. sarracenicus* L. eller till *S. Fuchsii* Gmel., hvilka den innan blomningen liknar, men blommorna äro hvita hos *C. sarracenica*. Förf. förklarar, att den är en verklig *Senecio*, och bör derföre rättast heta *S. Cacaliaster*, samt anförer dess flerfaldiga skillnader ifrån *S. sarracenicus* L. och ifrån *S. Fuchsii* Gmel.. Hit hörer *S. croaticus* Waldst. & Kitaib..

Till denna afhandling har Prof. Hoppe's
 pe lemnat åtskilliga tillägg, hvilka egent-
 ligen blott bestyrka Koch's åsigter och gif-
 va upplysningar, hvilka de arter äro, som
 under dessa olika namn af särskilda För-

Hoppe's
 Tillägg
 till
 Koch's
 Afh:g.

fattare blifvit anförda att växa på ett eller annat ställe i syd-östra Tyskland ⁸⁾).

Afh:g om En Förteckning öfver de skönaste varieteterna af *Chrysanthemum indicum* Linn. förekommer i Loudons Gardener's Magazine Vol. XIV. p. 136 &c. och uti Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 19. ss. 147 & 148.

Heike's UMBELLIFERÆ. — Heike lemnade Afh:g om en afhandling om *Cherophyllum bulbosum* Linn. (*Körbelrübe*) och om nyttan af dess rot såsom födoämne ⁹⁾. Denna tuåriga växt förekommer villd i Alsace, samt i Tyskland och i Ryssland på buskbevuxna backar och höjder, vid vägar, bäck-stränder, o. s. v.. Förf. gifver först en beskrifning af rofvan, hvilken är morotformig eller rund, med ett glatt, något glänsande skal, vanligen af en *Zeller-nöts* storlek, men stundom tredubbelt större, och i sin största fullkomlighet är rofvan en tum tjock och 3 till 4 tum lång; dess kött är hvitgult och ganska mjölrigt; i anseende till smaken har den en plats emellan en fin *Socker-Potates*, *Socker-Roten* (af *Sium Sisarum* L.) och *Castanie-frukten* (af *Castanea vesca* Pers.), hvilken sidstnämnde den mest liknar, och öfverträffande de båda förstnämnde i sötma och väl-smak. Den bör likväl ej upptagas ur jorden för tidigt; dess mer eller mindre tidighet i mognad beror af jordmånen

⁸⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II:r Bd. N:o 45. ss. 724—728.

⁹⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 11. ss. 81—86. — Verhandlungen des Gartenbau-Vereins zu Berlin. Lieferung 26. (1837) s. 74 & 75. — Volksfreunde (zu Anhalt) 1833.

och af väderlekens beskaffenhet under sommaren. Före Michaëlis-tiden är den i Sverige ej mogen. Så länge rofvan ej smakar bättre än en god *Socker-Potates*, bör man ej upptaga och äta den; först då, när roten har smak af *Castanier* (af *Castanea vesca*) kan den upptagas och spisas. Förf. afhandlar derefter jord-grundens förmånligaste beskaffenhet för odlingen. Växten trifves i flerfaldig jordmån. I allmänhet bör man föredraga en på svart-mylla rik jordmån, lika mycket om denna är lös eller fast, men äfven i sand-jord har man fått goda rofvor. — Fröna böra heldst såss om hösten ifrån Sept. till November. Förf. har ej sett någon vår-sådd af densamma lyckas; frön behöfva den långsamma upplösningen af vinter-fukten. Man utsår fröna tunnt; med 1 lod frön besåss 32 qvadrat-fot af land. Tidigt på våren gro fröna och växten uppskjuter. Plantan gifver under första året endast blad. Vid Midsommars-tiden inträffar i Tyskland oftast mognaden, bladen gulna, vissna och affalla, hvarefter rofvorna kunna upptagas, dock låter man vanl. desamma qvarstå en eller två veckor för att fullmognas. I nordligare Länder sker mognaden närmare hösten. Rofvorna böra förvaras utbredda i ett luftigt rum, och bibehålla sig friska tills i April. De i sandjord odlade bibehålla sig längre friska efter upptagningen än de i svartmylla odlade. Då Rofvorna utsättas följande vår, så skjuta deras stjelkar vanligen blommor och frön mogna. — Då de utplanteras om hösten, eller då myc-

ket små rofvor utväljas, så skjuta de ej så ofta blommor ett följande år, hvarvid stundom flera rof-hufvuden utväxa ifrån den utplanterade. Små Rofvor för utplantering vinnas, om frön såss mycket tätt, så att plantorna tränga hvarandra. — Till frö-skörd utväljas de största och fullkomligaste. De, som utsättas på våren, växa mindre kraftigt än de på hösten utplanterade.

Rofvan kokas med skalet, hvilket efter kokningen aftages. Den bör ej koka för länge, emedan den då kokar sönder, och en del af dess väl-smak förloras. De större användas att äta på sätt som Potatoes till kött-rätter; de mindre begagnas i soppor, ragout, pastejer, o. s. v. — Ännu år 1838 var priset för dessa Rofvor 4 Riksd. Preuss. Cour för en Scheffel ($\frac{1}{4}$ tunna).

Griffith
om *Hama-*
melideæ.

HAMAMELIDEÆ. — Tvenne hithörande nära förvandta Ost-Indiska växt-slågten äro af Griffith utförligt beskrifna, nämligen *Buchlandia populnea* Brown och *Sedgwickia cerasifolia* Wall. & Griff. Båda äro Träd af 60 till 70 fots höjd ¹⁰⁾.

C. Lemaire
Cactearum
aliquot
novarum
&c. descriptio.

CACTEÆ. — Denna är en ibland de Växt-Familjer, hvilka nu ifrigt bearbetas, och dess arter äro särdeles eftersökta till odling. — C. Lemaire utgaf sidstlidne år ett arbete öfver nya arter, hvilka odlas i Monville'ska Trädgården ¹⁾. Förf. säger,

¹⁰⁾ Asiatic Researches. Vol. XIX. P. I. p. 94. Tab. XIII—XVIII. Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. T. IX. pp. 176—182.

¹⁾ Cactearum aliquot novarum ac insuetarum in Horto Monvilliano cultarum accurata descrip-

ger, att detta arbete är en Prodrömus till en monographie öfver *Cactéerna*, Första Häftet till ett större verk. — I detta Häfte beskrifvas en mängd af original-växter till nya arter, hvilka finnas i Hr Monville's Trädgård i Rouen.

Förf. gifver först en öfversigt af de till denna Familj räknade släkten, och lem-nar en granskning af släkt-kännemärkena, hvarvid han i sina åsigter skiljer sig ifrån Pfeiffer's redan tillräckligt pröfvade be-stämningar. Derefter beskrifver Förf. nya arter af de hit hörande släkten. Denna afhandling kan ej för Svenskar ega något särskildt intresse, hvarföre jag här endast omnämner dess innehåll i allmänhet, och bör blott tillägga, att Dr Pfeiffer med-delat en critisk granskning af densamma, jemte tillägg och rättelser. (Allg. Garten-Zeit. 1838).

Talrika afhandlingar, innehållande be-skrifningar af nya arter af *Cactéer* äro för öfrigt under året utgifna af Scheid-weiler ²⁾), hvilken äfven bestämt ett nytt släkte *Ariocarpus* med en art *A. retusus* ifrån Potosi. Flera afhandlingar af Mi-quel ³⁾), vidare af Pfeiffer ⁴⁾) beskrifning

Afh:gar
om
Cactæ.

tio Curante C. Lemaire. Lutetiæ Parisio-rum. 1838. 4:o.

Rec. in Allg. Gart.-Zeit. 1837. N:o 18. ss. 141—143, N:o 19. ss. 148—150.

²⁾ Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. 1838. Aout. pp. 125—128.

³⁾ Linnæa. 1838. 1:s Heft. ss. 1—20. Tab. I & II.

⁴⁾ Linnæa. 1838. 2:s Heft. ss. 137—142. — All-gem. Gart.-Zeit. 1838. N:o 35. ss. 273—276.

Prof. Wikströms Årsber. 1839.

på nya mexicanska arter och en monographie öfver *Mammillaria Lehmanni* Link & Otto, till hvilken såsom former höra *M. macrothele* Pfeiff. & *M. Plaschnickii* Pfeiff., med hvilken sidstnämnde växt *M. Martiana* Pfeiff. (*M. macrothele* Hort. Berol. nec Monac.) är nära beslägtad. — Af Otto och Alb. Dietrich äro många nya arter ifrån Södra America och Mexico nyligen bestämda ⁵⁾. Förf:ne anmärka, att Hawthorth i London och Hitchen i Norwich voro de, hvilka i sednare tider började att i större mängd odla *Cactéer*, och den förstnämnde beskref många arter uti sitt verk öfver de succulenta växterna. Pfeiffer's år 1837 utgifna arbete öfver *Cactæ* framställde en systematisk öfversigt af de i Tyskland odlade arter och bidrog att göra dessa växter bättre kända samt att närmare bestämma synonymien. Sedan år 1836 hafva i synnerhet talrika arter blifvit till Europa införda. År 1841 erhöll Pfeiffer en samling af 80 arter af Americanska *Cactéer*. Förf:ne anmärka, att genom olika cultur-metoder och olika värmegrad förändras arternas utseende, särdeles äro arterna af *Mammillaria* tillgängliga för afvikanden i former. Förf:ne tillägga, att de Mexicanska arterna af *Mammillaria* i Orangerierna till större delen nöja sig med + 1° till 2° Réaum., om de hållas i torrt tillstånd. Vill man odla dessa växter vid en värma af 12° till 15° Réaum., så skall man

⁵⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 4. ss. 25—29.
N:o 5. ss. 33—35.

knappast mer igenkänna dem, så förändrade synas de genom odlingen. — Af Alb. Dietrich lemnades beskrifningar af åtskilliga *Cactéers* blommor ⁶⁾ och af F. Cyrus öfver sättet att nödga *Cereus grandiflorus* Mill., den så kallade *Nattens Drottning*, att blomma på dagen ⁷⁾. Af Dotzauer ⁸⁾ om en märkvärdig lifs-verksamhet hos nyssnämnde växt, och af Otto och Alb. Dietrich beskrifning och odlings-method för *Cereus Martianus* Zuccar. ⁹⁾ och *Echinocactus hypocrateriformis* ¹⁰⁾. Af Schlechtendal beskrifning af *Mammillaria Schiedeana* Schlecht., en utomordentligt skön art ¹⁾. *Opuntia decumbens* Salm. blef ock af Alb. Dietrich beskrifven ²⁾. Derjemnte kan anmärkas, att D:r Pfeiffer framställt en afhandling öfver odlingen af *Cactéerna* ³⁾.

Miquel meddelade en kritisk granskning af de *Cactæ*, hvilka äro afritade i Arrabida's & Vellozo's Flora fluminensis ⁴⁾.

År 1836 hade Prof. Mohl uti en gr- ^{Pfeiffer's}
dual afhandling (Regensb. Bot. Zeit. 1836. ^{Afl. om}

⁶⁾ Allgem. Gart. Zeit. 1838. N:o 29. ss. 227—

229. N:o 31. ss. 242 & 243.

⁷⁾ l. c. N:o 29. ss. 229 & 230.

⁸⁾ l. c. N:o 48. ss. 383 & 384.

⁹⁾ l. c. N:o 21. ss. 161 & 162.

¹⁰⁾ l. c. N:o 22. ss. 169 & 170.

¹⁾ l. c. N:o 32. ss. 249 & 250.

²⁾ l. c. N:o 39. ss. 308 & 309.

³⁾ l. c. N:o 9. ss. 65—68.

⁴⁾ Miquel, Mulder & Wenchebach Bulletin. des Sc. phys. & nat. en Néerlande &c. Année 1838. (Leyde).

namn-
auctorité
för *Cac-
téerna*.

d. 14 Nov.) besvarat frågan: hvilken auctorité skall tilläggas Växternas slägtnamn, och Dr Pfeiffer ⁵⁾ har uti en afhandling innehållande anmärkningar öfver densamma sökt tillämpa de anförda grunderna för *Cactéernas* släkten. Han öfverensstämmer med Mohl deruti, att nämnde auctorité ej bör hänföra sig till blotta namnet, utan endast då detta bestämdt betecknar det gifna kännemärket, och rätteligen borde endast auctorité antagas ifrån den tid då Botaniken blef systematisk, då den erhöll en på bestämda kännetecken grundad indelning af Växterna i Classer eller Familjer, släkten och arter, således ifrån Linné's period, så vidt släktena emotsvara det af honom gifna kännetecken, och altså hans auctorité. Förf. anmärker, att det vid *Cactéerna* är nästan nödvändigare än annorstädes att anføra namn-auctorité. Linné hade sjelf endast sett få ibland *Cactæ*, och icke en gång kunnat undersöka torkade blommor af dem, följaktligen är allt, hvad han säger om slägtet *Cactus*, blott sammanställt ifrån de korta noticerna hos äldre författare, och till följe af denna kunskap bildade han ett antal af arter, hvilka dels öfvergå i hvarandra, dels icke ega den släktskap med hvarandra, som han antyder genom deras sammanställande bredvid hvarandra. Han bildade nu, dels blott efter den yttre stam-formen, dels följande

⁵⁾ Regensb. bot. Zeit. 1838. II:r Bd. N:o 37. ss. 585—597.

de af Tournefort och Miller uppställda släkt-namn, följande under-afdelningar: *Echinomelocacti*, *Cerei* und *Opuntiae*, hvilken indelning sedermera blef grunden till den af Haworth gifna uppställning i 7 släkten. (Synops. p. 172). Genom arbeten af Link, Otto, De Candolle och Pfeiffer blefvo dessa släkten ökade till elfva. — Förf. granskar derefter denna namn-auctoritets-fråga för dessa särskildta släkten. I. *Mammillaria* Haworth, II. *Melocactus* De C. (*Cactus* Haw.), III. *Discocactus* Pfeiff., IV. *Echinocactus* Link & Otto (Verhandl. d. Gartenb. Verein. Bd. III), V. *Cereus* Haworth, VI. *Epiphyllum* Pfeiff., VII. *Rhipsalis* Gærtn., VIII. *Lepismium* Pfeiff., IX. *Hariota* De Cand. (nec Adans.), X. *Opuntia* Miller, XI. *Pereskia* Haworth.

Slutligen hafva Dr Pfeiffer och Director Otto börjat utgifvandet af ett plancheverk öfver *Cactées* med färglagda figurer af desamma. Det utgifves i Häftet, af hvilka det 1:sta utkommit ⁶⁾.

LOASEÆ. — Dr Klotzsch lemna de en monographie öfver *Loasa lateritia*, hvilken Hooker först beskref år 1838 i Botanical Magazine Tab. 3632, och hvilken Lindley snart derefter äfven beskref och afbildade i Bot. Register för år 1838.

⁶⁾ Abbildung und beschreibung blühender Cacteen von Dr L. Pfeiffer und Fredr. Otto. — Figures des Cactées en fleur, peintes et lithographiées d'après nature. Avec un texte explicatif, par Mr Louis Pfeiffer & Mr Fredr. Otto. Erste Lieferung. Cassel u. Leipzig. 1837. 4:o.

N:o IV. Tab. 22) ⁷⁾. Den är en ibland de vackrare mångåriga kläng-växterna, af tio till tolf fots höjd och med rödt-tegelfärgade blommor, ehuru den för öfrigt har samma egenskap, som de öfriga *Loaseæ* nämligen att vara bröst-hårig och dessa bröst intränga i huden samt likt *Nässlorna* (*Urticæ*) orsaka en ganska besvärlig bränning. Växten visar en större likhet med *Loasa contorta* Lamarck, men skiljer sig med den vals-formiga nedtill tunnare frukten.

Sedermera har Prof. Presl granskat denna växt och åtskilliga nära förvänta arter, af hvilka han bildat ett nytt slägte *Caiophora* (Reliquiæ Hænkeanæ. T. II. Fasc. I. p. 41), utmärkt med buktigt-fjederformigt-tandad qvarsittande foder-topp och genom capsels uppspringnings-sätt, i det att den spiral-vridna frukten uppspringer på sidorna med tre skal, som likväl vid basis och i topparna hänga tillsammans. — Director Otto har meddelat underrättelser om odlings-sättet af denna växt, hvilken, om den såss tidigt på våren, redan blommar första året och gifver mogna frön. Under sommaren kan den planteras på kalljord, och under vintern i Orangeriets kallrum, likväl der på den varmaste platsen nära fenstren, med föga vattning. Under sommaren bör den på kalljord få ett torrt och solrikt läge ⁸⁾.

⁷⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 42. ss. 328—330.⁴¹⁾

⁸⁾ a. st. s. 331. Jemnför Gart.-Zeit. V. ss. 111 & 198.

CUCURBITACEÆ. — En af Schrader efterlemnad Monographie öfver denna Växt-Familj är införd i v. Schlechtendals Journal Linnæa ⁹⁾. Här förekomma kännemärken för afdelningar, för de flesta släkten samt förteckning öfver de till hvarje slägte hörande arter med uppgifter om deras hemland. I slutet af afhandlingen förekomma 1:0 mer eller mindre utförliga beskrifningar af de af Schrader bestämda *Cucurbitaceæ* i Ecklon's & Zeyher's Enum. Pl. Africæ Austr. extratrop.. 2:0 Beskrifningar af åtskilliga *Cucurbitaceæ* ifrån särskildta Länder.

PHILADELPHEÆ. — En monographie öfver släktet *Philadelphus* blef äfven af Schrader bearbetad, sedan han förut gifvit De Candolle en uppställning af densamma för 3:dje Tomen af dess Prodromus Syst. Nat. Regni Vegetabilis ¹⁰⁾. Förf. meddelar här kännemärken för släktet, för dess afdelningar, för dess 11 arter, korrrta uppgifter om deras hemland, de vigtigaste synonymmer jemnte korrrta beskrifningar. Den allmänt odlade *Ph. coronarius* L. anses vara införd till Europa ifrån Orienten, eller ifrån Japan; de öfriga arterna äro vilda i Norra America.

CERATOPHYLLÆ. — Dr Schleiden lemnade ett tillägg till Monographien öfver *Ceratophyllæ* ¹⁾. I denna afhandling

⁹⁾ Linnæa. 4:s Heft. ss. 401—423.

¹⁰⁾ l. c. 4:s Heft. ss. 388—401.

¹⁾ l. c. 3:s Heft. ss. 344—346. Tab. IV. f. A.

1 & 2.

meddelas först tillägg och sedermera iakttagelser om Fröns groning af *Ceratophyllum vulgare* Schleid.. — Frukterna upp-springa först ifrån basis till spetsen i tvenne skal. Denna fåra går genom basilar-taggarne och delar äfven dessa i två delar, men den vedartade stylus blifver odelad, och skalen skiljas ej fullkomligt ifrån hvarandra. Nu framskjuter radicular-ändan genom förlängning af de båda cotyledonerna, hvilka kröka sig något, så att radicular rigtas nedåt och plumula uppåt. Under denna tid färgas hela embryo mörkgrön. Det första blad-paret utvecklar sig tydligt skild från de tjocka cotyledonerna och sedan alltjemnt den öfriga delen af plumula, men radicular förblifver en grön kotte och utvecklas ej mer. Förf. har sett unga plantor af 11 tum längd med sido-grenar, växande i glas-cylindrar med slamjord på botten, utan att radicular förändrat sig, eller att rötter annorstädes blifvit synliga.

Af denna groning följer såsom slutsatser: 1:o att släktet bestämdt hör till Dicotyledonerna. 2:o att *Ceratophylli*-arterna äro plantæ liberæ och aldrig fästas vid botten-grunden genom rötter, och icke ens äga några rötter.

Om
Fuchsia
fulgens
Lindl.

ONAGREÆ. — En ibland de nyaste Prakt-Växter är den af Mocino och Sessé i Mexico upptäckta *Fuchsia fulgens*, hvilken Lindley först beskref och afbildade i Bot. Register år 1838. N:o 1.²)

²) Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 20. s. 157. N:o 35. ss. 276 & 277. — Marnock's Floricultural Magazine Vol. III. p. 49.

Tab. 1. Denna växt är den skönaste ibland de hitintills beskrifna arter. Den är till England införd år 1837 till Hammersmith hos Lee, hvilken för densamma erhöll Engelska Trädgårds-Sällskapets silfver-medalj. Den utgör en liten Buske med stora ägg-runda blad och $2\frac{1}{2}$ tums långa mönje-färgade blomkronor. Den bör planteras i en blandning af lehm och ljung-jord. Dess stjelkar utdö emot vintern och roten skjuter nya stjelkar hvarje vår. Rötterna bilda rot-knölar, liknande nära nog dem hos *Georgina varibilis* eller hos *Jalapa*; och dessa rot-knölar sitta på sidan af rot-grenarne, och hafva flera knoppar. Rot-knölarna utplanteras särskildt. Växten bör ej utsättas för större fuktighet. Den förökes äfven genom sätt-qvistar, planterade i krukor, fyllda med sand, och under ett glas eller en glas-klocka. Under sommaren kunna stånden utplanteras på kalljord på ett solrikt och skyddadt läge.

De flesta arter af *Fuchsia* finnas i Peru. I skogarna vid Huassa-Huassi och Muna förekomma i synnerhet några af de praktfullaste arter, och en ibland dessa, kallad *Molla-Ccantu* eller *Skönhets-Växten* blef af Hr Matthews funnen vid Huamantanga.

RHIZOPHOREÆ. — En monographie öfver denna Växt-Familj är af W. Griffith bearbetad ³⁾. Förf. granskar först flera af fröednings-delarna, särdeles anthera-

Griffith's
monogr.
öfver
Rhizophoreæ.

³⁾ Transact. of the medic. and phys. Soc. of Calcutta. 8:o. — Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. 1838. Aout. ss. 117—124.

rum egna structur, hvilken enligt Författarens åsigt bör ingå i släkt-kännemärket.
 1. *Rhizophora* L. 2 sp. — 2. *Kandelia* Wight & Arn. 1 sp. — 3. *Bruguiera* Lam.k. 4 sp. — 4. *Carallia* Roxb. 1 sp.

Opatowski de
 Memecyleis.

MEMECYLEÆ. — H. Opatowski utgaf i Berlin sidstlidne år en gradualafhandling om denna Växt-Familj ⁴⁾). Ut i Inledningen framställer Förf. sin åsigt huru en naturlig Växt-Familj bör begränsas. Naturliga Växt-Familjer kallas af Förf. de, hvilka allmänneligen öfvergå i de nästgränsande och låta mera igenkänna sig än tydligt characterisera sig. Konstiga Växt-Familjer kallar han dem, hvilka skulle kunna åtskiljas genom konstiga kännemärken. Då man ej kan anse sig känna mer än hälften af jordens växter, så äro de naturliga växt-uppställningarna blott ett utkast, hvilket med tiden kan ändamåls-enligare utföras. Så t. ex. anser Förf., att *Cyperaceæ* och *Gramineæ* äro konstiga Växt-Familjer, men tillsammans såsom *Glumaceæ* bilda de en naturlig Växt-Familj. — *Rutaceæ* äro en naturlig Växt-Familj, till hvilken höra de konstiga af *Zygophylleæ*, *Ruteæ*, *Diosmeæ*, *Xanthoxyleæ* och *Simaroubææ*. — Derefter afhandlas *Memecyleæ*, hvilkas plats i systemerna, kännetecken och släkten historiskt bestämmas, och Förf. anser, att de utgöra en konstig Växt-Familj.

4) De Memecyleis ordine naturali a De Candolle constituto Dissertatio inauguralis historico-naturalis, quam &c. die 27 m. Febr. A. 1838 publice defendet auctor Henricus Opatowski. — Berolini. 8:o. pp. 28.

LEGUMINOSÆ. — D:r Vogel fram-<sup>Vogel
de *Hedy-
sareis*
Brasilæ.</sup> ställde en monographie öfver de brasilianska arterna af *Hedysareæ* ⁵⁾, hvilka nästan alla finnas ibland de af Sellow meddelade Växt-Samlingar, och kunna hänföras till redan kända släkten. Förf. gifver känne- märken för släkten och för arter med mer eller mindre utförliga beskrifningar af de sidstnämnde. Många nya arter befinna sig ibland de här beskrifna, äfvensom Förf. upptagit åtskilliga arter ifrån andra trak- ter af America. De här beskrifna *Hedy- sareæ* tillhöra släktena *Poiretia* Vent. 6 sp. — *Myriadenus* Den. 2 sp. — *Zornia* Gmel. 7 sp. — *Stylosanthes* Sw. 15 sp. — *Ades- mia* DeC. 7 sp. — *Æscynomene* 16 sp. — *Nicolsonia* DeC. 1 sp. — *Desmodium* Desv. 11 sp. — Slutligen beskrifver Förf. ett nytt hithörande slägte: *Rhadinocarpus* med 3 arter, 1. *R. multiflorus* Vog. funnen af D:r Billberg vid Carthagen i Columbien. — 2. *R. brasiliensis* Vog. — 3. *R. acutifolius* Vog., båda ifrån Brasilien.

En öfversigt af de vid Triest växan-<sup>Tomma-
sini's
Afh:g om
arter af
Orobus.</sup> de 7 arter af *Orobus* är bearbetad af Tom- masini, hvilken här egentligen lemnat an- märkningar om de localer, som dessa ar- ter intaga och deras växt-ställen ⁶⁾.

CASSIÆ. — D:r Wallich har med-<sup>Wallich's
Afh:g om
Cassia
lanceolata.</sup> delat anteckningar om *Cassia lanceolata* Forsk., hvilken gifver *Sennets-blad* och

⁵⁾ Linnæa 1838. 1:s Heft. ss. 51—111: De *Hedysareis* Brasilæ scripsit D:r J. R. Th. Vogel.

⁶⁾ Regensb. bot. Zeit. 1838. II:r Bd. N:o 28. ss. 450—456.

hvilka förekomma i handeln i Calcutta ⁷⁾. Enligt Förf:s tanka gifvas 2 arter af *Cassia*, af hvilka erhållas de i handel varande *Sennets-blad*. Den ena är *C. lanceolata* Forsk., som gifver de tjenligaste eller bästa bladen, och hvilken växt Wallich här beskriver. Den andra är *C. obovata* Coladon, till hvilken citatet ifrån Burmanni verk icke hörer, utan till en tredje art *C. Burmanni* Wall. ifrån Ost-Indien, och det är om nämnde växt, som Roxburgh säger, att den är ett surrogat för hvarje annan art af *Senna*. — Såsom synonymier till *C. Burmanni* höra *C. Senna* Burm., *C. l. Senna obtusa* Roxb. — Slutl. erinrar Förf. derom, att Royle med största flit afhandlat och upplyst detta ämne i sin *Illustr. of Bot. of the Himalayan Mountains* pp. 186—188, 201. Tab. 37. — Till denna afhandling har D:r Wight lemnat anmärkningar om odlingen af *C. lanceolata* i Ost-Indien i districtet Tinnevely. Han föredrager Växtens torkning vid solskenet framför andra berednings-sätt, emedan det lemnar en kraftigare drogue. Om *C. Burmanni* Wall. säger han, att den lemnar ett kraftigt medicament, som mycket brukas af Infödingarna, hvilka förstärka dess verkan genom tillsats af *Oleum Ricini* till Infusum. *C. Burmanni* växer på torra betesmarker och öde ställen, med till jorden nedtryckta stjelkar.

⁷⁾ The Transactions of the Agricult. and Horticult. Society of India. Vol. III. (Serampore 1837). s. 352 &c. Linnæa. 1838. Litt. Ber. ss. 228—230.

Wenderoth har anmärkt, att den ^{Wenderoth} ^{Afh. om} ^{Cassia} ^{cana.} *uti Schimper's Arabiska Växt-Samlingar* meddelade *Cassia obovata* är *C. obtusata* Hayne och den i dessa Samlingar så kallade *C. obtusata* Hayne deremot är en ny art, hvilken han benämner *C. cana* ⁸⁾.

G. Walpers framställde en afhand- ^{Walpers's} ^{Afh. om} ^{Coulteria.} *ling kallad Försök till en morphologisk* tolkning af blomman hos släktet *Coulteria* Humb. & Kunth ⁹⁾.

TEREBINTHACEÆ. — Prof. Bern- ^{Bernardi's} ^{Monogr.} ^{öfver} ^{Lauro-} ^{phyllus.} *hardi* meddelade en monographie öfver släktet *Laurophyllus*, som först benämndes af Thunberg (*L. capensis* Th. Prodr. Pl. Cap.) ¹⁰⁾. Sednare förenade Sprengel detta släkte med *Dilobeia* Thouars och benämnde det *Daphnitis* (*D. capensis* Spr.), hvilket redan klandrades af Hrr Schultes uti Mant. Vol. III. p. 318. Thunberg lemnade i Fl. Cap. Ed. Schult. förbättrade kännetecknen för släktet. Förf. anmärker, att *Botryceras laurinum* Willd. är samma växt, hvilket redan Martius insett (Hort. Reg. Monacc.), eller åtminstone denna växt med 2-könade blommor. Orsaken hvarföre man så sent insåg identiteten af dessa växter, var den, att Thunberg ej nog tydligt framställt skillnaden emellan Han-Växten och den tvåkönade Växten, och ej beskref frukten, hvarföre man i botani-

⁸⁾ Linnæa. 1838. 1:s Hef. ss. 21 & 22.

⁹⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. 1:r Bd. N:o 3. ss. 33—45. N:o 4. ss. 47—57. Tab. I.

¹⁰⁾ Linnæa. 1838. 2:s Hef. ss. 129—136. Ueber die Gattung *Laurophyllus* Thunb. oder *Botryceras* Willd. vom Prof. Bernhardi.

ska Trädgårdar antog Han-Växten för *Laurophyllus capensis* Th. och den tvåkönade för *Botryceras laurinum* Willd., måbända äfven derföre, att man origtigt uppgifvit den sidstnämnde att växa på Nya Holland. Den beskrifning, hvilken Willdenow gifvit af frukten, behöfver äfven rättas. I det naturliga växt-systemet har *Laurophyllus* blifvit ställd ibland de obestämda växterna, men *Botryceras* ibland *Proteaceæ* i anseende till den likhet, hvilken Willdenow ansåg att den egde med *Cenarrhenes*. — Reichenbach uppställde *Laurophyllus* ibland *Santalaceæ* och Lindley hänförde den till *Urticaceæ*, samt antog *Dilobeia Thouars* att vara samma slägte; men då den saknar corolla, hvilken åter finnes hos *Laurophyllus*, så kunna de ej förenas, och *Dinobeia* plats i systemet är ännu osäker. *Laurophyllus capensis* Thunb. hör till *Therebinthaceæ* och dess afdelning *Anacardiaceæ*, samt har i stammens och grenarnes bark vida canaler med en terpentint-artad saft i mängd och två sådana canaler finnas i hvarje blad. Förf. gifver slutl. en utförlig beskrifning af *Laurophyllus capensis* Th., hvilken har *flores* polygami, dioici: *hermaphroditi* (antheris sterilibus?) et *masculi* cum rudimento pistilli. *Calyx* 4-5-partitus. *Cor.* 4-5-petala. *Drupa* sicca.

Afh:gar
om arter
af *Tropæolum*.

TROPÆOLEÆ. — Af det sköna slägtet *Tropæolum* upptäckas småningom flera vackra arter. Nyligen har D:r Klotzsch beskrifvit en sådan med namn af *Tr. Moritzianum*, upptäckt i Caraccas af Mo-

ritz ¹⁾. Denna klängande växt är ettårig och närmast beslägtad med *Tr. bicolor* Ruiz. & Pav. Stjelkarna ernå 7 till 8 fots höjd. Bladen äro sköldlika, grundt-sjuflikade, långskaftade. Blomskaften stundom öfver 3 tum långa. Blomfodret gulaktigt. Kronbladen gula, föga längre än foder-bladen, vid öfre kanten "inskuret-hårbräddade" och jemnte nerfverna cinnober-röda. Frukterna begagnas inlagda i ättika såsom capris. — Hr Edw. Otto har lemnat underrättelser om växtens odlings-sätt. Den bör säss i en lätt sandig löf-jord. Sätt-qvistar, i synnerhet af unga sido-skott, slå lätt rot.

T. Jarattii Youell är en annan ny klängande art, hvilken bildar rot-knölar såsom *T. tricolor*. Bladen äro 6- till 7-flikade. Blommorna äro större, mera lysande och talrikare än hos *Tr. tricolor*. Kronbladen orange-scharlakansröda och gula. Den infördes år 1836 ifrån Santiago af en i Yarmouth boende Trädgårdsmästare Youell, hvilken benämnde den efter J. Jaratt, en Trädgårds-Idkare på Com-merson-House i nejden af Bath ²⁾.

Om *Tr. tuberosum* Ruiz & Pav. äro af Loudon åtskilliga iakttagelser anförda ³⁾.

¹⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 31. ss. 241 & 242: Beschreibung des *Tropæolum Moritzianum* Kl.. Vom Hr.n D:r Klotzsch.

²⁾ Paxton's Mag. of Bot.. March. 1838. — Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 29. s. 231.

³⁾ Loudon's Gardener's Magazine. Vol. XIV. p. 254. — Allg. Garten-Zeitung. 1838. N:o 22 ss. 173 & 174: Bemerkungen über *Tropæolum tuberosum* Ruiz & Pav. &c. Uebertragen von E. Otto.

Denna växt är en ibland de skönaste i släktet. Den är i Tyskland nästan så här-
 dig som *Potates*; rot-knölarna äro ätliga
 och ega en angenäm smak. Hr Lambert
 var den, som först odlade växten i Eng-
 land och införde rot-knölarna såsom anrätt-
 ning vid matbordet. Cameron har nyl.
 i Floral Cabinet N:o XIV lemnat en af-
 handling om växtens odlings-sätt. I April
 utplanterade han ungefärligen ett dussin
 rot-knölar på kall-jord, tre fot ifrån hvar-
 andra, och stjelkarna växte så yppigt, att
 de betäckte en rymd af minst 6 fot, med
 en höjd af 4 fot (Paxton Mag. of Bot.
 Vol. V. p. 50). Han uppdrog unga plan-
 tor af växten genom sätt-qvistar, höll
 dessa under glas tills dess de ernått en
 fots höjd, hvarefter de utplanterades. Bå-
 da methoderna gåfvo samma resultat, och
 25 plantor lemnade i November, då de
 upptogos, $\frac{1}{2}$ Scheffel ($\frac{1}{8}$ turna) rot-knölar,
 och dessa kokta rot-knölar ega en mjuk,
 köttig substance samt, såsom *Cameron* an-
 märker, till smak ej olika *Strand-Kål* (*Cram-
 be maritima* L.) blandad med *Indiansk Krassa*
 (*Tropæolum majus* L.). Enligt andra uppgif-
 ter skola dessa rot-knölar hafva en fin smak,
 lik den hos den bästa *Sparris* (*Asparagus
 officinalis* L.). — Hr Young i Epsom fö-
 redrog de kokade rot-knölarna framför hvar-
 je sort *Potates*, fastän *Tropæoli* rot-knölar
 äro något vattenaktiga och ej blifva fasta ge-
 nom kokning ⁴⁾. — Om *Tr. tuberosum* har
 L.

⁴⁾ Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 22. ss. 173 & 174.

L. Ebermann i Celle anförde åtskilliga odlings-försök ⁵⁾). En liten planta utsattes på kall-jord på ett solrikt ställe och i vanlig god svartmylla, i slutet af Juni. Under de första 4 veckorna växte den föga, men derefter växte den frodigt och intog slutl. en rymd af $5\frac{1}{2}$ fot. Emedan sommaren var torr, så vattnades ofta och jorden lossades. Knoppar visade sig i medio af October, men kommo ej till fullkomlighet. Då Växten d. 30 October upptogs, hade den 47 ansenliga rot-knölar. De större hade en längd af 4 tum, med $1\frac{1}{2}$ tums diameter vid nedre ändan, och vid öfre spetsiga ändan med 2 till 3 ögon eller knoppar. Rot-knölarna hafva ett skönt, vaxartadt utseende, äro glänsande gula och carmosinrödt-räfflade vid de 5 till 7 små fördjupningarne. Några rot-knölar blefvo kokta på 10 minuter. De åtos med en syrlig sauce, kändes särdeles smakliga, aldeles lika den bästa *Sparris*, och Ebermann tror, att den bör kunna blifva en ganska god och nyttig rot-frukt. Rot-knölarna kunna förvaras i torr sand på frost-fritt ställe och böra på våren genast utsättas på kall-jord, samt skola då trol. gifva ymnigare och större rot-knölar, när de så tidigt utplanteras.

Slutl. kan här omnämnas, att Marnock och Edw. Otto hafva lemnat bidrag till odlings-sättet för arterna af släktet *Tropæolum* ⁶⁾).

⁵⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 47. s. 365.

⁶⁾ Marnock's Floricultural. Magazine. Vol. II. p. 169. — Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 8. ss.

Prof. Wikströms Årsber. 1839.

Förfine anmärka, att Växter med rot-knölar och köttiga rötter pläga på sitt naturliga växt-ställe under den torra års-tiden upphöra att växa, och försättas då i stillhet. Det regn, som efter denna period faller, är vanligen åtföljdt af varm väderlek, och klara solsken-stunder omvexla med regnet. De sofvande ögonen eller knopparna hos rot-knölar och rötter väckas genom fuktigheten, och börja snart att utveckla sig samt att kraftigt uppskjuta stjekar. Odlaren bör utforska Växtens naturliga förhållanden och efterbilda dessa, och till följe deraf böra för arterna af *Tropæolum* 2 regler afses vid odlingen:

1:o Under hvilo-tiden hindras vegetationen genom en allmän förminskning af vattningen.

2:o Efter denna tid måste den afbrutna utvecklingen af hvarje växt-del understödjas genom omsorgsfull utplantering, vattning och annan uppmärksamhet. För *Tropæolum brachyceras* Hooker & Arnott tillstyrker Förf. följande odlings-sätt, såsom af honom försökt med mycken framgång. Sedan man anmärkt, att Växten i October börjat att drifva skott, sättes den i en med 7 tum diameter försedd kruka i en jordblandning af lätt lehm, löf-jord och gammal gödsel-jord, blandad med en del ren sand. Ett godt underlag för vattnets afrinnande är nödvändigt. Efter planteringen fästades en två alnars lång spalier vid krukan, och spalieren blef inom kort tid be-

klädd af växten. Fullkomligast synes den trifvas på ett luftigt ställe, i ett kallt Växt-Hus (Frigidarium), men fördrager ingen frost, hvaremot *Tr. pentaphyllum* Lamarck i den botan. Trädgården i Berlin på hösten uthärdat en kyla af 4° Réaum. utan att lida deraf.

Tr. brachyceras förökes äfven lätt genom sätt-qvistar, då man utplanterar dem i sand, eller i sandig jord, och gifver dem en tjenlig jord-värma. Genom samma odlings-sätt ernå äfven *Tr. tricolor* Sweet och *Tr. pentaphyllum* Lam. en hög grad af fullkomlighet.

Genom en omsorgsfull vård af dessa växter får man se dem i utmärkt skön vegetation. Deras präktiga utseende, klängande stjelkar, omskiftande täcka blad, med de starkt färgade blommorna ådraga sig allas blickar, och man anser, att de ibland kläng-växterna intaga det främsta rummet.

Rot-knölarna af *Tr. tricolor*, *pentaphyllum* och *brachyceras* visa städse en böjelse att drifva tidigt eller sent på hösten, och det är svårt att hindra dem derifrån, ehuru man heldre önskade att se dem drifva om våren än under vintern. Förhindrar man drifningen, så inträffar ofta, att rot-knölarna sedan ej drifva skott, och då förblifva ett helt år i hvila. Enligt Hr Edw. Otto's erfarenhet, så kan man under sommaren af *Tr. pentaphyllum* och *Tr. tricolor* endast med fördel på kall-jord utplantera de rot-knölar, som ännu icke drifvit eller först då börja att drifva på våren eller ock måste dessa växter för det-

ta ändamål uppdragas af frö. (Uti Års-Berätt. för år 1837 (afgifven 1838) ss. 298—301 förekommer äfven en afhandling om *Tropæoli-arter*).

Bern-
hardi's
Afh. om
*Balsami-
næ.*

BALSAMINEÆ. — Bernhardi har framställt en afhandling om *Balsaminéernas* blom-byggnad, hvilken varit på olika sätt betraktad och omtvistad ⁷⁾. Förf. anser, att de hithörande delar böra på följande sätt betraktas: "*Bractææ* duæ suboppositæ, deciduæ l. subcaducæ, æstivatione valvata (*Calyx* diphyllus Linn.). *Sepala* quinque, decidua: *exterius* in flore aperto infimum, impar, calcaratum, æstivatione equitans; opposita duo *superiora* in *Hydrocera* libera, in generibus ceteris cum petalo impari in petalo-sepalum connata; *lateralia* duo plerumque deficientia, in *Impatiens* specie (*J. Noli tangere*) minima, basi petalo-sepali utrinque adhærentia, calycem in æstivatione elytratum formantia. *Petala* quinque, sepala alternantia, decidua, quatuor sæpe basi utrinque per paria connata, in alabastro subruminato-convoluta, duobus inferioribus majoribus exterioribus; quintum impar in *Hydrocera* liberum, in generibus ceteris cum sepalis duobus superioribus in petalo-sepalum conferruminatum, reliqua quatuor æstivatione amplexens."

Wight's
Afh. om
arter af
Impatiens.

Dr Rob. Wight lemnade en monographie öfver de Ost-Indiska arterna af *Impatiens* ⁸⁾. Förf. gifver först en öfver-

⁷⁾ Linnæa. 1838. 6:s Heft. ss. 669—680.

⁸⁾ Madras Journal &c. N:o 14. Jan. 1837. ss. 1—15. Tab. I—IX. — Linnæa. 1838. Litt. Bericht. ss. 201—212.

sigt om uppläckterna af släktets arter, hvilka nu utgöra nära 100. Linné kände endast 7 eller 8 och det mestadels af ofullkomliga figurer. Då Persoon år 1805 utgaf sin Synopsis, så kände man blott 10 arter. Roemer och Schultes tillade 6 år 1819 (Syst. Veg. T. IV). De Candolle bestämde år 1824 i Ista Tomen af sin Prodrum 31 arter, af hvilka 24 voro indiska, nästan samtliga ifrån Nepal, meddelade af Wallich, hvilken år 1830 och 1831 i sin Catalog öfver Ost-Indiska Växter upptog 47 arter. Sedermera underrättade Royle (Illustrations p. 151), att han egde några arter, hvilka ej voro upptagna i Wallich's Catalog, och Arnott säger, att han har 16 nya arter ifrån Ceylon. Wight har på sina excursioner till Courtallum- och Shevagerry-Bergen funnit ännu flera, och han följer Lindley's åsigt af kännetecknen för *Impatiens*. Förf. förundrar sig, att Roxburgh ej har upptagit mer än tre arter, då just i de trakter, i hvilka han samlade, finnas ej mindre än 100 arter. Det är i Ost-Indien ett alpiskt växt-släkte, hvars arter trifvas bäst i ett kyligt och fuktigt klimat, och det är därför okänt på Coromandels slätter, ehuru ej sällsynt i Mysore, men på half-ön blott ymnigt förekommande på de högre kullarna, hvilka träffade af Vest-Monsoon-vinden under de varma månaderna hafva en måttlig temperatur med en ganska fuktig luft. I Courtallum äro de ymnigast på skuggiga ställen på bergs-spetsarna. I Shevagerry, 50 mil norr om Courtallum, fann Förf. 5

arter på höjder af 4000 till 4500 fot öfver hafsytan. Förf. beskriver slutl. 17 arter, af hvilka 11 äro nya, och 9 arter äro afbildade.

OXALIDEÆ. — Von Schlechtendal beskref en ganska väcker art af *Oxalis*, benämnd *O. Ehrenbergii* ifrån Mexico, och hemskickad af C. Ehrenberg ⁹⁾. Denna växt hör till de stjelklösa, trebladiga, lökrotade, gulblommiga arterna; bladen äro långskaftade, glatta, och småbladen bredt-omvändt-hjertlika. Blomskäften, dubbelt längre än bladen, bära en 12-20-blommig blomflock, och blommorna sitta på enskildta tumslånga skaft. Blomkronan är svavelgul, en tum lång. — Rot-lökarna utplanteras i Juni, utveckla snart blad och blommor, och Växten är utblommad i början af September. Blomman luktar ej olukt den hos *Primula prænitens*, men lukten är mera fin. Denna växt är en prydnad för Trädgårdarna, och begagnas till insattningar omkring rabatter. För detta sidstnämnda ändamål har man redan i flera år använt *O. esculenta* Dietr. & Otto, *O. tetraphylla* Jacq. och *O. Deppei* L. & O., hvilka äfven äro vackra och prydliga Växter, ehuru lågt växande. Alla tre dessa växter blomma ymnigt under hela sommaren, och de 2 sidstnämnde långt inpå hösten, tills frosten förstör dem.

GUTTIFERÆ. — Dr Wight har förvissat sig om, att det verkliga *Gummi Guttæ-Trädet*, *Hebradendron cambogioides*

⁹⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 40. ss. 313 & 314.

Grah., växer vildt i det inre af Ceylon; han erinrar derom, att Murray's *Stalagmites cambogioides* är samma med *Xanthochymus ovalifolius* Roxb., och att *Hebradendron cambogioides* bildar typus till ett slägte, hvilket är skildt ifrån *Xanthochymus* och *Garcinia*, och för hvilket han föreslagit att begagna det numera friblifna namnet *Stalagmites*, i det han dit hänförrer *Garcinia pictoria* Roxb. och *G. elliptica* Wall. (fide Graham), men hvilket slägte Graham redan framställt under ett nytt namn. Murray och Roxburgh misstogo sig, då de antogo det pentadelphiskt blommande Trädet såsom gifvande den i handeln förekommande *Gummi Gutta*, och äfven Arnott och Wight misstogo sig i början, då de följde Murrays åsigt. Öfverste Walker urskiljde först det verkliga *Gummi Gutta-Trädet*. Jemnför Års-Berätt. för år 1837 (afgifven 1838), ss. 91—93 ¹⁰⁾.

THEACEÆ. — Abbé Berlèse utgaf under detta år en monographie öfver *Camellia japonica* L. och dess varieteter samt deras odlings-sätt. Af detta arbete är en tysk öfversättning utgifven, och denna sednare har jag blott haft tillfälle att se. Detta verk är egentligen ämnadt till ledning för Växtens odling ¹⁾. Förf. omtalar först, att

¹⁰⁾ Transact. of the Agric. and horticult. Soc. of India. Vol. III. (1837). p. 428. & Linnæa. 1838. Litt. Ber. ss. 231 & 232.

¹⁾ Beschreibung und Cultur der *Camellia*. Nebst zwei Tabellen &c. Von dem Abbé Berlèse. — Aus dem Französischen. — Quedlinburg und Leipzig. 1838. 8:o. ss. VIII—107.

Linné uppnämnde detta slägte till minne af Abbé Camelli, en Jesuit, hvilken år 1739 hemförde den bekanta prakt-växten *Camellia japonica* L. ifrån Japan. Berlèse gifver derefter en beskrifning af slägt-kännemärket och af sjelfva arten. *C. japonica* är inhemsk i China, på Japan och i Cochinchina och odlas nu almännt för sina sköna blommor öfver större delen af verlden. I sitt hemland ernår växten 40 till 50 fots höjd, men i Europa sällan öfver 20 fot; likväl finnes vid Caserta nära Neapel ett år 1760 planteradt exemplar, som är öfver 40 fot högt. Växten uthärdar likväl ej en högre köldgrad än — 1° till 5° Réaum.. Södra England är väl den nordligaste trakt af Europa, i hvilken *Camellia japonica* kan uthärda på kalljord, ehuru den äfven derstädes ofta förstöres af vinter-kylan. De vackra, mörkgröna, glänsande bladen och sköna, i mångfaldiga färg-förändringar af hvitt och rött skiftande ofta dubbla blommorna göra växten till en ibland Orangeriernas och Trädgårdarnas största prydnader. Den inkom först till England, sedan till Italien, Frankrike och Tyskland. Småningom uppkommo här varieteter genom den fortsatta odlingen. Förf. afhandlar slutligen det förmånligaste odlings-sättet af *Camellia japonica*, samt gifver beskrifningar af omkring 270 varieteter, hvilka indelas i *enfärgade* och *tvåfärgade*. Man eger likväl redan af denna Växt öfver 300 varieteter i Europas Orangerier.

Alb. Dietrich
Afh. om

BOMBACEÆ. — Dr Alb. Dietrich
och Director Otto hafva meddelat en mo-

nographie öfver de i Orangerierna odlade arter af *Carolinea* ²⁾). Dessa arter bilda smärre Träd eller Buskar, hvilka genom sina vackra 3-7-fingrade blad äro en prydnad för Växt-husen. 1. *C. princeps* L. fil. Suppl. Pl. ifrån Guiana. — 2. *C. minor* Sims Bot. Mag. Tab. 1412 ifrån Mexico. — 3. *C. macrocarpa* Chamiss. & Schlecht. Linn. Vol. VI. p. 423 ifrån Mexico. Denna sistnämnda art blommade i Berlin år 1838. Den är ett 12 fots högt ganska vackert Träd, hvilket Schiede och Deppe upptäckt i Mexico och redan öfverskickat år 1827. — 4. *C. alba* Loddig. Bot. Cab. Tab. 752 (fig. mala) ifrån Brasilien. — 5. *C. insignis* Sw.z. ifrån Martinique och Tabago. — De af flera Författare hit hänfödda *C. insignis* Loddig. Bot. Cab. Tab. 1004 och *Bombax grandiflorum* Cavan. Diss. V. p. 295. Tab. 145. höra troligen ej till denna art. Slutligen anföres odlings-sättet för dessa växter.

CISTINEÆ. — Bernhardi har framställt anmärkningar om denna Växt-Familj ^{Bernhardi, Anmär om Cistineæ.} ³⁾). Förf. anmärker, att man antagit *Calyx* hos *Cistineæ* att vara fembladig. Detta varierar dock; den förekommer stundom trebladig, då de 2:ne yttre foderbladen saknas; stundom 4-bladig, då blott ett af de yttre foder-bladen saknas; stundom ökes äfven antalet med ett yttre foderblad, då fodret blifver sexbladigt. Fråga upp-

²⁾ Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 43. ss. 337—341.

³⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. N:o 42. ss. 665—671. N:o 43. ss. 681—693.

kommer genom sådana flerfaldiga förhållanden, om de yttre foder-bladen icke snarare böra anses såsom blom-skärmar eller bractéer. Förf. antager denna sednare åsigt, sedan han genom flerfaldiga skäl sökt bevisa det, och anser dem att egentligen vara förändrade blad. — Förf. beskriver *Calyx*: "*Sepala* tria persistentia, ima basi concreta, interne libera, &c., ebracteata l. sæpius *bracteis* duabus, rarius unica l. tribus, &c.. Ubi *bracteæ* tres inveniuntur, tertia sepalo tertio adnasci solet, cum sepalis bracteisque reliquis calycem pentaphyllum mentiens". Förf. framställer derefter kännetecken för de tyska släktena af *Cistineæ*, och uppräknar de till hvarje slägte hörande arter, med flerfaldiga kritiska anmärkningar om desamma. Han antager de släkten, hvilka af Spach blifvit bestämda, altså *Fumana*, *Helianthemum*, *Rhodax*, *Tuberaria*, *Cistus*, *Stephanocarpus* och *Ledonia*.

Goep-
pert
Afh: g om
Anastatica
hierochuntica
L.
CRUCIFERÆ. — Goeppert meddelade en afhandling om den ofta omtalade *Anastatica hierochuntica* L., *Rosa de Jericho*, en växt, hvilken fordöm i flera Länder varit föremål för vidskepelser, religiösa mysterier och gycklerier ⁴⁾. Växten är högst ett kvarter hög med korta grenar, hvilka vid torka rulla sig inåt och bilda ett klot, hvaremot Växten lagd i vatten

⁴⁾ Breslauer Zeitung. 1838. N:o —. Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 26. ss. 206 & 207. J.f.r. Annales de la Soc. d'Horticulture de Paris. T. XXII. p. 197. Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 26. ss. 207 & 208.

eller i fuktighet öppnar och utspärrar grenarna. Den är utan skönhet och saknar all lukt. Vantron och vidskepelsen sade fordom, att den torra växten af sig sjelft blott en gång om året öppnade sina grenar, näml. under Jul-natten vid den timma, då Frälsaren föddes. Växten finnes vild på kusterna af mindre Asien och föres ofta af stormarna ut i Hafvet, i hvilket den upptages af sjömän och hemföres såsom en curiosité. Pet. Belonius, hvilken år 1546—1549 reste i Orienten, omtalar den först, sedan han sett den vid Röda Hafvets stränder; men den var redan förut känd i Italien. Leonh. Rauwolf, hvilken åren 1573—1576 uppehöll sig i Orienten, skall ifrån Syrien hafva hemfört den till Tyskland. I äldre verk finnas trenne figurer af densamma, nämligen i gifven af Cameraarius (Icones &c. 1588), en annan lemnad af Lobelius (Icones & 1590), och en tredje framställd af Lonicer (Kräuterbuch &c.). I sednare tider gaf Schkuhr en god figur af växten (Handb. der Bot. II. Tab. 179). Delile har funnit växten i Palæstina, i Ægypten och i Barbariet. *Anastatica hierochuntica* är enårig. Stjelken är vedartad, grenig nära ifrån roten, bladen äggrunda. Blommorna uppkomma i blad-veckan i korta klasar. Småskidorna (siliculæ) äro äggrunda med en örformig fortsättning vid hvardera sidan, af hvilket förhållande man i inbillningen fann likhet med en turban. Under frukt-mognaden af falla bladen och de vedartade grenarna kröka sig emot hvarandra och hopdraga sig

klotformigt, så att de inuti bilda en ihållighet och utvändigt synas convexa. Den utåt vända sidan af grenarna är bar, emedan frukterna vända sig åt insidan. I detta tillstånd fördes den i forntiden af Pelegrimer ifrån Palæstina och ifrån Syrien till Europa. — Då den torra växten lägges i vatten, så utbreda sig grenarna, och vid torrka hopdraga de sig åter i klotform. Växten är altså en art af fuktighets-mätare eller Hygrometer. Den erhöill derföre af Linné namnet *Anastatica* af *Anastasis* eller *resurrectio* (återuppståndelse). Fransmännen benämna den *la Jérose hygrométrique*. Förf. anmärker, att då mängden af fuktighet, som växten behöfver till sin skenbara återuppväckelse, blifver sig alltid lik, så kan genom försök ganska noga utrönas, huru lång tid, som den behöfver att tillbringa i vattnet för att upptaga en tillräcklig mängd vatten uti sig, och äfven omvändt åter beräkna hvilken tid, efter fuktighetens afdunstning, erfordras för att åstadkomma sammandragningen. Denna egenskap begagnas derföre af bedragare, hvilka, vid den tiden, då man föregifver att växten endast kan utveckla sig, altså vid Jultiden, förut uppblöta Växten, upptaga den ur vattnet, hvilket småningom afdunstar, då grenarna sammandraga sig, men hvilket alt kan ske när som heldst. Man har i Tyskland i sednare tider till och med vågat utbjuda Växten för ett så högt pris som 20 till 25 preuss. Rdlr, ehuru Växten numera ej är sällsynt, och man således ej mer borde våga att bedraga publiken. —

Denna Växt fordrar en torr, sandig jordmån och ett solrikt läge. Frön mogna årligen i Tyskland, men de odlade exemplaren ernå ej den storlek och form, som de ifrån Ægypten.

I sednaste åren har man börjat att till odling recommendera *Brassica chinensis* L. eller *Chinesiska Kålen*. Denna Kålart är i China en allmänt odlad mat-växt, och derstädes bekant med namn af *Pe Tsaie*. Ehuru den länge varit känd i Europa, så har den dock ej i denna verldsdel blifvit odlad förr än en i China varande catholsk Missionär år 1836 hemsände den till Frankrike, hvarefter Ducros framställde Växtens Natural-Historia⁵⁾. Den tuåriga *Brassica chinensis* L. växer vild i Norra China emellan 35°—40° Nordl. Lat.. Växtens nedre blad äro ovala, de öfre stjelkomfattande och lancettlika. — I China utsår man vid ofvannämnde Latituder Växtens frö ifrån medlet af Juni till medlet af Augusti, men i andra trakter än tidigare än sednare; så t. ex. utsåss fröna vid Canton först i October. De späda och svaga Plantorna uthärda ej en starkare värma, hvarföre Växten vanligen endast odlas i tempererade climater, i hvilka den triffes väl, ehuru Insecter stundom skada den ganska betydligt, och ej sällan aldeles förstöra den, om den ej skyddas. Sedan den strängaste

⁵⁾ Annales de la Soc. roy. d'Horticulture de Paris. T. XXI. p. 263. T. XXII. p. 43. — Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 12. s. 94. N:o 14. ss. 109 & 110.

värman är förbi, så utplanteras de unga plantorna under de så kallade hunds-dagarna på ett väl gödsladt land i kvadrater, med 7 eller 8 tumms afstånd emellan hvarje planta, då man har för afsigt att begagna den, så snart möjligt är, emedan den ätes i alla perioder af dess vegetation; men om man vill hafva den växande i hufvud, så planteras den med 1 till 1½ fots afstånd ifrån hvarandra. Plantorna vattnas, tills de rotat fast sig på stället, och sedan vattnas de efter väderlekens beskaffenhet. Somliga uppbinda plantorna för att få dem at' tidigare sätta blad-hufvuden, men man har velat påstå, att de då förlora i smak, saftighet och lukt, ehuru de vinna i spädhet och hvithet.

Den *Chinesiska Kålen* behöfver mindre starkt gödslad jord. På lägre mark triffes den bäst. Då den är utvuxen har den en höjd af 1 till 2 fot, väger 4 till 12 skålp. och ofta mer. Man skördar den först då, när frosten gjort den mör, hvarvid de yttre bladen afplockas. De skönaste och bästa blad-hufvuden erhållas i Provinsen Ngan-sun, och härifrån hämtas denna Kål för Kejsaren af China och för dess familj. Växten ätes såsom andra *Kål-sorter* dels med kött-rätter dels såsom sopp-mat och i kött-soppor.

Chineserna äta särdeles gärna växt-rätter och förvara derföre denna *Kål* inne under vintern i de nordliga Provincerna, i hvilka en märkbar köld börjar ifrån medlet af November. De tvenne bästa förvarings-sätten äro följande:

1:o Blad-Hufvudena utläggas för sol-sken, på det de må aftorka, hvarefter de införas i frostfria rum, eller läggas ute i egna torra gropar, hvilka betäckas. — 2:o Sedan Blad-Hufvudena aftorkat läggas de i växt-hus i torr sand. Genom dessa behandlings-sätt förlora de hvarken i saft eller i smak.

Man brukar att, sedan man lagt dessa Kål-hufvud i torra gropar, hölja dem med sönderhackad halm och utbreder deröfver en fots tjock torr jord. Andra upphänga dem med stjelken uppåt. I alla hänseenden böra de förblifva nära hvarandra, på det de ej må uttorka.

För att få frön förfara Chinesarne på samma sätt som Européerna. De öfver vinter förvarade största och bäst formade blad-hufvuden utplanteras om våren till frö-skörd.

Vissa chinesiska Trädgårdsmästare påstå, att af årets frö kunna plantor lättare uppdragas och gifva större och kraftigare blad-hufvud; andra tro, att ett års frö gifva plantor med spädare, finare blad-hufvud, som lättare och fastare tillsluta sig.

Denna *Kål-art* odlas i China allmänt; den sökes begärligt af de rikare och är en hjälp-källa för de fattiga. Man påstår, att den är smakligare än vanlig *Hvit-Kål* (*Brassica oleracea* L.), mera lätt-smältlig, och mera närande och hälsosam. Hela växten kan ätas.

Troligen kan denna Växt med fördel odlas i Europa. — Abbé Tesson framlemnade i Nov. 1837 ett ännu ej fullvuxet

blad-hufvud af *Chinesiska Kålen*, och det vägde emellan 3 och 4 skålpund.

Director Otto anmärker, att denna Växt redan blef införd i Europa år 1770, men att den aldrig blifvit odlad på ofvannämnde sätt, utan såsom de öfriga *Kålarterna* utsådd i Mars eller i April, hvar efter de utplanterade Plantorna skjuta i höjden utan att tillsluta sig i blad-hufvuden. Hr Otto har i Berlin aldrig erhållit mogna frön af denna Växt, emedan den förtorkat eller blifvit dödad af Insecter, som ymnigt anfalla den. Det synes därför nödigt att följa ofvannämnde odlings-sätt, om odlingen skall lyckas.

Dot-
zaur's
Afh. om
Erysimum
Perofskia-
num Fisch.
& Mey.

Redan år 1837 beskref Fischer & Meyer en utmärkt vacker enårig ny Tetradynamist *Erysimum Perofskianum*, ifrån trakten af Cabul i Kabulistan eller Afgahnistan ⁶⁾, hvilket Rike fordom var en province af Östra Persien. Dotzauer har nyligen lemnat iakttagelser om denna Växt. Den har $1\frac{1}{2}$ fots höjd, är grenig med lancettlika, tandade blad och temmeligen stora skönt pomerance-färgade välluktande blommor, hvilka sidstnämnde utgöra dess prydnad. Den kan hos oss sås i vanlig svartmylla på kalljord, blommor från Juli allt inpå sednaste hösten, och gifver mogna frön, samt kan odlas antingen som enårig eller två-årig, när man i sednare fallet sår den på hösten, då plantorna snart

upp-

⁶⁾ Index quartus Seminum &c. Horti Petrop. pp. 11 & 36. (Petrop. 1837. Dec. — 8:o).

uppskjuta och berga sig öfver vintern, samt följande sommar blomma rikare och ymnigare än efter vår-sådd. Växten är afbildad i Curtis's Botan. Magaz. Octob. 1839. Tab. 3757 ⁷⁾.

FUMARIACEÆ. — Bernhardi meddelade tillägg till sin förut gifna monographie öfver *Fumariaceæ* (Linnæa. T. VIII. s. 401) ⁸⁾. Förf. gifver utförlig beskrifning af Familjens kännetecken, tillägg af släktena *Macrocapnos* Royle och *Phacocapnos* Bernh. med 3 arter ifrån Södra Africa samt af åtskilliga arter jemnte utförliga anmärkningar om skillnaderna emellan *Capnoides albida* och *C. lutea*.

Dr Maly gaf iakttagelser om bildningen af rot-knölarna hos *Corydalis cava* Schweigg. och *C. Halleri* Willd.. Deras olikhet uppkommer ifrån den e diametro motsatta fortbildningen af rot-knölarna. Hos *C. Halleri* bildar sig den nya rot-knölen alltid i medel-puncten af den gamla, och den gamla peripheriska blifver svampaktig samt dör slutligen. Hos *C. cava* bildar sig den nya rot-knölen peripheriskt utåt, under det att det inre concentriska lagret bortdör, hvarigenom inträffar, att rot-knölarna af denna art alltid blifva större och tillika oformligare, och deras inre ihåliga rum är fyllt med jord ⁹⁾.

⁷⁾ Allg. Garten-Zeit. 1838. N:o 50. ss. 393 & 394.

⁸⁾ Linnæa. 1838. (Tom. XII). 6:s Heft. ss. 661 — 668.

⁹⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II:r Bd. N:o 45. s. 728.

Bern-
hardi's
Afh: g om
*Papave-
raceæ.*

PAPAVERACEÆ. — Bernhardi har

äfven lemnat tillägg till sin förut fram-
ställda monographie öfver *Papaveraceæ* ¹⁰⁾
(Linnæa. T. VIII). Förf. bestämmer skill-
naderna i blomfodrets beskaffenhet emellan
Papaveraceæ och *Ranunculaceæ*, gifver
utförliga beskrifningar af kännetecknen för
Papaveraceæ och dess under-afdelningar
Hunnemannieæ (1. *Eschscholzia* Chamiss.,
2. *Hunnemannia* Sweet., 3. *Dendromecon*
Benth.), och *Platystemoneæ* (1. *Platystigma*
Benth., 2. *Platystemon* Benth.).

Schom-
burgk's
Afh. om
Victoria
regia.

NYMPHAEACEÆ. — Uti Års-Berätt.

för år 1837 (afgifven 1838), ss. 82 & 83,
är redan omtalad den af Rob. Schom-
burgk upptäckta Prakt-Växten *Victoria*
regia eller *regalis* ifrån floden Berbice i En-
gelska Guiana ¹⁾. Denna Växt är utmärkt för
skönhet, vällukt och delarnas ovanliga stor-
lek. Den upptäcktes vid 4° 30' Nordl. Lat.
och 58° West. Longit. Bladen äro cirkel-
runda af 5 till 6 fot (?) i diameter, ofvan
ljusgröna och i kanten med en 3 till 5
tums hög rand, som inåt är grön och utåt
carmosinröd. Blad-ådrorna 8, nära en tum
höga, utgående ifrån en medelpunct, och
försedda med taggar. Ett blad höll 6 fot
5 tum i diameter med 5½ tums hög kant.
Den välluktande blomkronan eger 15 tum
i diameter och utgöres af flera hundra
kronblad, hvilka vid öppnandet äro hvita,
men på andra dagen antagande en rosenröd
färg. *Blom-skaftet* är taggigt och har invid

¹⁰⁾ Linnæa. 1838. 6:s Heft. ss. 651—661.

¹⁾ Allg. Gart.-Zeit. 1838. N:o 21. ss. 164 & 165.

blomman en tum i diameter samt skarpa elastiska $\frac{3}{4}$ tums långa taggar. *Blom-fodret* klockformigt, 4-bladigt, i diameter 12 till 14 tum, hvarje *foder-blad* ofta 7 tum långt och 3 tum bredt, invändigt hvitt, utåt brunt och taggigt. *Blomkronan* döljer blomfodret med sina hundradetals *kronblad*. Den är i början hvit, men i midten med ett rött skimmer, som snart mer och mer tilltager och andra dagen är den fullkomligt röd. *Kronbladen* äro köttiga och innehålla luftceller. Det taggbeklädda flerrummiga *Fröhusets frön* äro talrika och ligga i en köttig substance. — I det inre af blommorna finnas ofta skal-insecter (en art af *Tri-chius*), stundom 20 till 30 i en blomma, och dessa Insecter förstöra ej sällan blommorna.

Växten är beslägtad med *Nymphæa*, och har i anseende till blad, stjelk och beklädning (men ej till egentliga slägtkännetecken) någon likhet med släktet *Euryale*, hvaremot den af Poeppig beskrifna *Euryale amazonica* (Froriep's Notiz. N:o 757. XXXV:r Bd. N:o 9. Jahrgang 1832, Poeppig's Reise II:r Bd. s. 432) är sannolikt densamma med *Victoria regia* eller åtminstone en nära beslägtad art, hvilken Poeppig fann i Ega eller Igarapé-floden, en arm af Amazon-floden. — Äfven d'Orbigny har för ungefärligen 14 år sedan i Södra America i en flod i Provinzen Corrientes funnit en likartad eller måhända samma Växt, af hvilken han lemnat exemplar till Museum d'Histoire Nat. i Paris.

Rötterna af *Victoria regia* ätas med namn af *Vatten-Majs* af innevånarne.

Wallich
Afh: g om
Coptis
Teeta.

RANUNCULACEÆ. — Wallich meddelade beskrifning och underrättelser om nyttan af *Coptis Teeta*, en i de bergiga trakterna nära gränsen af Öfre Assam förekommande ny Växt-Art, hvars rot gifver ett kraftigt stärkande mag-medel. Växten kallas i sitt hemland *Mishme Teeta* och af Chineserna *Honglane*. Dess rötter försändas i små, af Spanskt Rör flätade korgar. Rötterna äro skurna i små, 2 till 3 tum långa skifvor af en närmare ytan grå-brun färg, men inuti äro rötterna gula. — Roten är köttig, månggrenig, har en rent bask, länge qvarblifvande smak, hyser ett obetydligt aromatiskt ämne, och vid tuggning färgar den spotten gul. Bladen långskaftade, tredelade. Stengeln trind, med 2 till 3 blommor i toppen ²⁾.

Schrader's
Afh: g om
Berberideæ.

BERBERIDEÆ. — Schrader efterlemnade en Monographie öfver de af honom kända *Berberideæ* och den är af v. Schlechtendal införd i Linnæa ³⁾. Förf. hänförelse till denna Växt-Familj *Berberis* L., *Nandina* Thunb., *Leontice* L., *Epi-medium* L., och äfven, ehuru med tvekan, *Jeffersonia* Bart.. Han meddelar kännemärken för släktet *Berberis*, för dess sectioner, arter och dessas många varieteter

²⁾ Transact. of the medic. and Phys. Soc. of Calcutta. Tom. VIII. p. —. Transact. of the Agricult. and Hortic. Soc. of India. Vol. III. 1837. p. 347. — Linnæa. 1838. Litt. Ber. ss. 226—228.

³⁾ Linnæa. 1838. 4:3 Hef. ss. 360—388.

eller form-förändringar, några synonymer, uppgifter om hemland, åtskilliga anmärkningar samt stundom äfven korta beskrifningar. Af de här förekommande 25 arter finnas 4 i Europa. *B. vulgaris* L. (äfven i Asien och i Norra America), *B. provincialis* Audib. vid Tarascon, *B. cretica* L. och *B. obovata* Schrad. på Creta. I Asien växa 9, ibland hvilka 3 i Sibirien och 2 i Nepal. I Norra America finnas 9, och slutl. bestämmas 8, om hvilka man ej vet, hvar-est de växa. — Slägt-kännemärket för *Berberis* är följande: *Calyx* 6-phyllus, 3-bracteatus, deciduus. *Petala* 6. *Stamina* 6, *petalis* opposita. *Stylus* subnullus. *Stigma* orbiculatum. *Bacca* unilocularis, bi- l. plurisperma: *Semina* erecta. — Sectio I. *Genuinæ*. 23 arter. Sectio II. *Spuriæ* (*Mahonia*) 2 arter. — För närvarande äro i Systemerna 53 arter upptagna, och då man härtill lägger de 13 af Schrader beskrifna nya arter, hvilka ej äro upptagna i Systemerna, så utgör det kända antalet af arter 66.

EUPHORBACEÆ. — Uti den af D:r Brunner gifna öfversigt af de europeiska *Euphorbiæ*-arternas geographiska utbredning förekomma talrika och lärrika anmärkningar ⁴⁾. 1. *E. Chamæsyce* L. D:r Brunner erinrar, att denna art delas af flera Författare uti tvenne, hvilka åter af andra förenas såsom varieteter: *α. glabra* och *β. canescens*; båda växa i Södra Europa; den

⁴⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. N:o 5. ss. 65—79. N:o 6. ss. 81—94. N:o 7. ss. 97—108. N:o 8. ss. 113—124.

sednare förekommer mera på ödsliga torra hafs-stränder, och han tror, att graden af jord-grundens fuktighet orsakar dessa tvänne former. — 2. *E. Peplis* L. är en i Södra Europa alt intill Englands sydliga kuster allmänt utspridd Växt, i synnerhet på ödsliga, obebodda hafs-kuster, men den utbreder sig äfven in i Continenten, ehuru sällsynt, såsom i Galicien, i Provence och vid Genf. — 3. *E. Helioscopia* L. är allmän öfver hela Europa och äfven vid Algier, och Förf. anser, att *E. calendulacea* Delile är skild ifrån den förra. — 4. *E. ptericocca* Brot. tillhörer Spanska halfön och Corsica. — 5. *E. platyphyllos* L. och 6. *E. pubescens* Vahl. utgöra enligt Förf. en art. Hit höra ock enligt Förf:s åsigt såsom local-former *E. literata* Jacq. (*E. crispata* Hornem.), *E. serrulata* Thuill., *E. micrantha* Willd., Förf. anmärker, att man med afseende på deras mer eller mindre hårighet skiljt *E. platyphyllos* och *E. pubescens*, och äfven af dessa båda bildat flera arter. Han anser riktigt att i detta slägte söka indelningar efter arternas hårigbet, emedan detta beror af climater och localer, och han anförer exempel deraf.

I nordligare trakter förekomma hvarken den glatta starkt växande *E. platyphyllos* eller de båda ullhåriga *E. pubescens* & *literata*, utan *E. platyphyllos serrulata* med späda ljusgröna korsvis sittande blad, och knottriga men glatta capsler. Denna förekommer icke i sydligare trakter, men här växer *E. pubescens*. — *E. platyphyllos* finnes i Rhen-Länderna och förekommer i Norr,

sidst, ehuru sparsamt, i Östra Preussen, i vissa trakter i Schweitz, i Savoyen och i Italien och sydligast i Barbariet. Den synes undvika kalla trakter och finnes väl ej högre upp på bergen än vid 1200 fot öfver hafsytan. I öster visar den sig i form af *E. micrantha* och *platyphylla glabra* alt intill Caucasus. Den skall ock finnas i Norra America vid St Claer-floden. — (7) & 8. *E. hyberna* L. (*E. hibernica* Spr.) finnes i vestliga delarna af Europa och derifrån öfver Pyrenéerna måhända till Spanien, men säkert på Corsica, på Sardinien och på Sicilien. Afarter äro *E. osteosperma* Guss. och *E. papillaris* Jan.. — 9. *E. dulcis* L. växer i medlersta Europa, men utbreder sig äfven till det södra och alstrar i Krain en märkvärdig af-art *E. carniolica* Scopol. Den växer alltid i skogarnas half-skugga och förekommer i Österrike såsom *E. angulata* Jacq.. Den är den enda europeiska art, som ej hyser någon skarp mjölk-saft; dess nästan trehörniga, ehuru hjertlika svepen och slaka blom-vippor utmärka den ifrån nästgränsande arter. — 10. *E. verrucosa* L. finnes i Södra Tyskland och i Schweitz samt varierar otroligt efter climater och localer; ju mer den framtränger emot söder, desto smalare och hårigare blifva bladen, samt kröka sig utefter stjelen (*E. epithymoides*) och i de torra sten-klyftorna i Provence bildar den en liten och obetydlig form såsom *E. flavicoma* De C.. Förf. antager 2 hufvud-former: 1:o den norr om Alperna förekommande *E. verrucosa*: 1. *vera*: foliis glabriusculis erectis latioribus

och 2:o den sydliga *E. verrucosa* 2. *epithymoides*: foliis pubescentibus s. villosis angustis decussatis (*E. flavicoma* De C., *E. pilosa* Brot. och *E. ? fragifera* Jan.). Det är okänt, huru långt den går i öster; på Carpatherna förekommer den glatta formen; men den finhåriga finnes i Ungern enligt Lang. — 11. *E. spinosa* är egen för Oliv-Regionen vid Medelhafvet; ju stenigare jordgrunden är, och ju varmare läget är, desto bättre trivas den. Brunner såg den först i söder vid Tivoli, men sydligare är den allmän. — 12. *E. palustris* L. är en art, af hvilken man origtigt fränskiljt såsom arter flera former, hvilka dock hopflyta, och Förf. anser sannolikt, att såsom sådana böra följande antagas: *E. brachiata* Jan., *E. lucida* Kit., *E. hybrida* Roch., *E. pilosa* s. *E. villosa* Kit., *E. lanuginosa* Sieb., *E. pallida* Willd., *E. androsæmifolia* (non Presl.), hvilka äro mer eller mindre bredbladiga, eller mer eller mindre håriga af-arter, beroende af ställes fuktighet eller torrhet. De, hvilka fränskiljt sådana former, hafva ej iakttagit två hufvud-känнемärken: 1. breda, otandade, med ljus nästan calleus kant försedda ljusgröna blad, och 2. ansats att utskjuta talrika ofruktbara sido-grener nedom blom-flocken. De af frukten tagna kännetecken vill Förf. ej anse afgörande, men lemna deras vidare värde till framtida undersökning. *E. palustris* förekommer öfver hela det tempererade Europa, så vidt dessa trakter ega en qvarvarande fuktighet, och så långt i norr som Sverige, näml. på vestra sidan till Bohusläns skärgård och

på den östra sidan på Öland och på Gottland. I Italien vid Lacus Trasymene vid Pisa och vid Toulon i Frankrike har Förf. sett såväl den vanliga glatta bredbladiga *E. palustris* som *E. pilosa*. Ifrån Bordeaux till Pesth visar den sig än under en form än under en annan; i öster utbreder den sig alt intill Altai (Ledebour's Fl. Alt. Vol. IV. p. 194) och sydligt intill Georgien. — 13. *E. pilosa* L. är så nära beslägtad med *E. palustris* L., att Förf. ej kan med bestämdhet åtskilja dem. — *E. pilosa* växer i Gascongne, men skall äfven förekomma i Kärnthen, Volhynien och Ungern. — 14. *E. dendroides* L. växer på de branta hafsklipporna längs hela kusten af Medelhafvet, och blommar vid den tid, då *Narcisserna*, *Leucojerna* och *Galanthus* blomma i Schweiz. — Då den sjöfarande nalkas Medelhafs-kusterna, så ser han, stundom till och med på flera timmars vägs afstånd, ifrån dessa klippor framlysa stora guldgula blom-klot, hvilka förnämligast bestå af blommor af åtskilliga buskar: i Nedre Italien, i Neapel och i hela Calabrien af *Spartium villosum* L., *Medicago arborea* L., och *Euphorbia dendroides* L.; men på kusten af Nizza och vid Genua bildas dessa lysande blom-samlingar af *Cytisus spinosus* DeC. och af *Euphorbia dendroides* L.. Det är här, hvarest de trädformiga arterna af *Euphorbia* börja att visa sig. *E. dendroides* har i dessa nejder sällan mer än en fots höjd med utspertrade grenar, men likväl med en stam af en arms tjocklek. Dess ymniga skarpa mjölkhvita saft skall af vålds-

verkare begagnas att i lugnt vatten förgifta fiskar, såsom man på Canarie-Öarna begagnar saften af *E. piscatoria*. Växten användes till ved-brand. — Vid alla Medelhafvets stränder åtföljer denna Växt nästan alltid *E. spinosa* L.. — 15. *E. Esula* L. utmärker sig genom sina talrika blomflocksgrenar och genom de många ofruktbara sidogrenarna, af hvilka den ofta har ett buskartadt utseende, och närmar sig sålunda till den smala och spetsbladiga *E. virgata* Waldst. & Kit., men ännu mer är den beslägtad med *E. salicifolia* Host., och Förf. öfverensstämmer i Roeper's åsigt, att denna är samma art med *E. Esula*, hvilken sidstnämnda synes mera tillhöra de nordliga än de sydliga trakterna af Europa. I Skottland, i Sverige, i Norra Tyskland, i Ungern, i Södra Ryssland, i Taurien och i Caucasiën är den temmeligen allmän och den utbreder sig intill Bajkal. I Schweiz är den endast funnen i Waadt. Den torde knappast finnas på andra sidan om Apenninerna. — 16. *E. salicifolia* Host. Enligt Roeper hör den såsom en form till *E. Esula*; enligt Duby bör den hänföras till *E. lucida*; andra hafva förenat *E. salicifolia* med *E. Gerardiana* L.. Förf. delar Roeper's åsigt, men kan dock ej bestämdt afgöra frågan, emedan han blott sett ofullkomliga exemplar. Den synes hafva en vidsträckt utbredning i det medlersta Europa, men likväl mera östligt än vestligt. — 17. *E. Cyparissias* L. är en växt af vidsträckt utbredning. Den börjar visa sig der, hvarest *E. virgata* viker tillbaka med

den rysskt-volhyniska sanden, nämligen vid Carpathernas yttersta nord-östliga kalk-kullar, vid Oletschko på denna sidan om Brody i Galicien, och utbreder sig derifrån genom hela vestra Europa tills intill Frankrike och öfver till England. Den växer på steniga backar och hyser *Larven* till den bekanta Natt-Fjärilen *Sphinx Euphorbiae* L. — I Söder synes *E. Cyparissias* mindre utbreda sig, och Förf. har ej funnit den i Italien, men Mauri har anmärkt den vid Rom och Sprengel anförer äfven Nord-Africa såsom dess hemland. I Schweiz uppstiger den på Alpernas högre betesmarker nära intill Glaciernernas stenblock och får derstädes sina blomflockar högröda. Den blommar tidigt. Den synes ej förekomma i Orienten, men enligt Ledebour finner man den i två varieteter altintill Irtish på Altai. — 18. *E. Gerardiana* finnes med smalare eller med bredare blad såsom *E. linifolia*. Man igenkänner den straxt på dess blågröna styfva blad och af dess ljusgula blom-qvastar; den är föränderlig i storlek och i form, är närmast beslägtad med *E. Esula* L., samt förekommer i medlersta och i Södra Europa, men ej i Alp-trakter, och saknas i Norra Europa, och i större delen af det tyska Schweiz. I öster utbreder den sig till Caucasus och i sydvest intill Spanien. — 19. *E. nicæensis* Allion.. Till denna hänföras flera andra former, nämligen *E. glareosa* Bieb., *E. oleæfolia* Gouan, *E. pannonica* & *E. serotina* Host., samt *E. pulverulenta*. — Denna *E. nicæensis* är temmeligen allmän

i det tempererade och i Södra Europa samt utbreder sig vidt i öster intill Svarta Hafvet, men saknas på de högre bergen och i Norden. Den blommar sent, och man igenkänner den lätt af dess styfva, något köttiga, lancettlika blad och saffransgula Blom-flockar. — 20. *E. Pityusa* L. är snart känbar af sina blågröna, lancettlikt tillspetsade, eller nästan taggspetsade, nedåt böjda blad, men växten antager olika storlek och form. Den förekommer på Medelhafskusten i Italien och i Södra Frankrike, men finnes ock på Belgiens kuster (enligt Linné) och på Hennegaus Slätter. — 21. *E. Paralias* L. skiljer sig ifrån *E. Pityusa* genom ett högre, slakare, enklare växt-sätt, genom breda, trubbiga uppåt öfver hvarandra liggande blad. Växer på de sandiga kusterna af Medelhafvet och synes mest tillhöra de sydvestliga arterna. Emedlertid skall den äfven förekomma i Tyrolen. — 22. *E. Myrsinites* L. Med denna art har Pallas förenat *E. rigida* såsom varietas *maritima*, men Bieberstein skiljde dem åter i två arter, hvilket Förf. söker bevisa att vara oriktigt; de finnas likväl sällan tillsammans. *E. rigida* Bieb. förekommer på Tauriens södra kuster ifrån Alushta till Balaclava i sällskap med den prydliga *Carduus echinocephalus*, hvar emot *E. Myrsinites* städse finnes högre på Bergen och åt det inre af Landet vid Kos, Kavales &c. och i Caucasion, äfvensom den ock förekommer i Frankrike i Provence, på Corsica, i Dalmatien, i Istrien och i Friaul, men *rigida* finnes uteslutan-

de vid Hellesponten, på Creta, Sicilien och i Barbariet, hvarest den bildar *E. biglandulosa* Desfont.. Förf. anmärker, att om *E. Baselicis* Ten. verkligen är en afart af *E. Myrsinites*, såsom Sprengel bestämt den, och *E. Barrelieri* Savi äfven densamma, så finnes den altså äfven på Toscanas och på Calabriens berg, och den är att anse såsom en på bergen växande mera hopdragen form, hvaremot *E. rigida* är en mera yppigt växande form ifrån varmare och torrare kust-länder, och den utbreder sig ej öfver Apenninerna och de Noriska Alperna. — 23. *E. serrata* en vår-växt, hvilken är allmän genom Provence alt intill Nizza och slutar hastigt att finnas på en gång i vestra Ligurien, så snart de klippfulla torra hafs-alperna upphöra vid hafsstränderna. Den saknas i Italiens öfriga trakter, men skall likväl förekomma på berget Baldo, och Agassiz skall hafva sett och samlat den i Södra Tyrolen. Ifrån Provence sprider den sig till Spanien, men saknas på Sicilien och i Orienten. — *E. neapolitana* Ten. synes vara nära beslägtad med *E. serrata*. — 24. *E. biumbellata* Poir. är en föga känd art, först funnen af Poiret i Barbariet, och Requien skall hafva anmärkt den vid Perpignan. Den af Duby antagna *E. biumbellata* är måhända endast en varieté af någon annan och sannolikt af *E. segetalis*. De exemplar, hvilka Förf. sett i Montpellier tillhörde *E. provincialis latifolia*. — 25. *E. segetalis* L. är en föränderlig och mycket känd art, hvilken finnes i nästan alla climater af det flaka

vestliga Europa. Den har stor likhet med *E. provincialis*, hvilken De Candolle ansett att vara en afart af den förra. — *E. longibracteata* är en varieté med förlängda allmänna blomsvepe-blad och förekommer i Oliv-skogarnas half-skugga, men *E. segetalis* α . växer på öppna, för solen utsatta ställen. — *E. portlandica* är en annan afart af *E. segetalis* och utmärker sig med en mera styf och hopträngd byggnad, med korta, styfva och framtill breda i spets slutande blad och sparsamma blomflockar. Den är en på torr jord uppvuxen *E. segetalis*, altså en motsats af den på rik jordgrund vuxna *E. longibracteata*, hvilken Brunner erhållit ifrån vestliga Ligurien och ifrån Pyrenéerna. Enligt v. Welden's uppgift växer den på de högsta topparna af Dalmatiens berg, men mest på hafs-stränderna i Frankrike och i England, i Calabrien och på Corsica. — *E. segetalis* tillhör i synnerhet Europas sydvestliga Flora. — 26. *E. provincialis* Willd. är af flera Författare misskänd. De Candolle ansåg den såsom en art af *E. segetalis*, med hvilken den har mycken likhet; Poiret benämnde den *E. seticornis*. Den är för öfrigt *E. diversifolia* Schrad., *E. valentina* Orteg.. Förekommer i Södra Europa och på Canarie-Öarna, och *E. neapolitana* Ten. torde vara en bredbladig samt *E. valentina* Ort. en smalbladig form af densamma. — 27. *E. exigua* L. är en af de vidsträcktast utbredda arter i Europa i fet och fuktig jord. I Norr utbreder den sig endast till Södra Skåne, till Öland och

Gottland. — *β. retusa* Cavan. är funnen i Spanien, i mindre Asien och i Taurien. — 28. *E. falcata* L. finnes i Södra och i medlersta Europa och i det sidstnämnde mest såsom afarten *E. obscura* s. *acuminata*. Förf. anmärker, att den på Krimm förekommande nästan buskformiga *E. acuminata* synes nära nog förtjena att anses såsom egen art. — 29. *E. Peplus* L och dess afart *E. peploides* Gouan. (*E. rotundifolia* Loisel.) finnas öfver hela Europa, i Norr åtminstone så långt som till Upsala, öfver hela Sibirien alt intill Bajkal, men synes ej förekomma i Nord-östra Europa. Inga afarter kunna, i anseende till bladformen, uppställas, emedan flera blad-former öfvergå i hvarandra. — 30. *E. Lathyris* L. växer i Södra Europa och i det varmare Schweitz. — 31. *E. sylvatica* L., till hvilken *E. amygdaloides* L. af de flesta Författare hänföres, är egen för hela medlersta och södra Europa. — *E. semiperfoliata* Viv. torde endast vara en glatt och något grenig afart. — 32. *E. Characias* L. finnes i Södra Europa, men aflägsnar sig föga utöfver Oliv-Regionen, och bildar på bergen i Friaul den med namn af *E. veneta* bekanta afart med förlängda axformiga blom-flockar, men som icke finnes på slättlandet omkring Venedig. I sydliga Frankrike och i synnerhet i Italien är den allmän på steniga ställen. Den saknas i Taurien och i Caucasion.

Sedan Förf. afhandlat alla dessa arter, hvilka Duby har upptagit i sin *Botanicon gallicum*, så meddelar han äfven anmärk-

ningar om andra mera östligt växande arter af *Euphorbia*.

33. *E. maculata* L. & *E. hypericifolia* L. äro tvenne nära beslägtade arter, hvilkas synonymie af Förf. utredes

1) *E. maculata* Pers. enligt Jacquin Hort. Vind. Tab. 186. p. 87. & Linné e citat. Pluckenettii foliis oblongis pilosis, floribus axillaribus &c. är enligt Jacquin sällan fläckig.

2) *E. hypericifolia* enligt Linn. cum citat. Commelin. et Sloane Jamaic. p. 197 Tab. 126. foliis glabris, corymbis terminalibus är deremot nästan alltid fläckig på sina yngre blad.

Det af Linné oriktigt gifna namnet *maculata* har lemnat anledning till talrika förvexlingar af dessa arter. Brunner har endast sett exemplar af *E. maculata* ifrån New-York, men af *E. hypericifolia* ifrån Florens, Sicilien, Norra America, Porto-Ricco och Sanct Domingo, hvarföre han tror, att *E. hypericifolia* tillhör både Europa och America, men att *E. maculata* endast förekommer i America.

34. *E. terracina* L. (*E. taurinensis* All.) växer villd i Italien och i Spanien, men synes ej förekomma i Frankrike. Den är tillräckligt skild ifrån *E. provincialis*, med hvilken den varit förvexlad. — 35. *E. neapolitana* Ten. har mera likhet med *E. provincialis* och utgör nästan en öfvergång ifrån denna till *E. serrata*. — Den så kallade *E. neapolitana* är en syd-europeisk växt, hvilken finnes i Neapel och på Creta. —

36. *E. pinea* L. s. *pinifolia*. Förf. anser, att den är en tillräckligt skild art, ehuru Duby antager den såsom en varieté af *E. segetalis*. — Brunner ville till *E. pinea* hänföra de såsom arter ansedda *E. angulata* Jacq., *E. juncea* Allion. och *E. alepica* Sieb., och tillägger, att *E. caespitosa* Ten. synes ej eller vara aflägsen ifrån *E. pinea*, hvilken han likväl anser såsom ganska skild från *E. segetalis*. — *E. pinea* tillhör södra Europa och växer längs hafskusterna; den växer äfven i mindre Asien och Orienten. — 37. *E. serotina* Host. är närmast beslägtad med *E. nicæensis* och med *E. Pityusa* L., men blom-flocken är vida slakare och växten blommar sednare. Brunner såg den vid Triest. — 38. *E. ceratocarpa* Ten. skiljer sig ifrån den glattfruktiga *E. palustris* L. endast med de på toppen af frukt-capseln befindliga hornartade spetsar. Den är hitintills endast funnen i Neapel, på Sicilien och vid Tanger. — 39. *E. lucida* Kit., *E. hybrida* Rochel, *E. pallida* Willd., *E. androsæmifolia* Schousb. (non Presl.), *E. lanuginosa* Sieb., *E. pilosa* Kit., *E. filicina* Portenschl. & Host., *E. brachiata* Jan. äro enligt Förf:s åsigt trol. afarter af *E. palustris* L.. Om denna åsigt stadfästes, så har *E. palustris* en utbredning öfver nästan hela Europa. Om *E. pilosa* sade redan Linné, att den lätteligen kunde tagas för en *E. palustris*, och han kände då ej de talrika mellan-formerna. Den är den enda *Euphorbia*, hvilken utbreder sig in uti Sibirien enligt Ge-

orgi (Reise &c. i. p. 196) och Ledebour (Fl. Alt.). Måhända är *E. aspera* Bieb. äfven en afart af densamma. — 40. *E. coralloides* L. är af Linné så kort beskrifven, att man ej kan vara säker, hvilken art han haft under detta namn. Det exemplar, hvilket Brunner eger, liknar mycket *E. pubescens*; till sitt utseende är den nära beslägtad med *E. literata* Jacq., fastän mera grofvuxen. Den skall enligt Gmelin vara funnen vid Ettlingen i Baden, och finnes äfven vid Cosenza i Calabrien. — 41. *E. virgata* Waldst. & Kit. har sin plats emellan *E. Cyparissias* L. och *E. Esula* L.; den förekommer i östra Europa och alt intill Astrachan, hvarest den visar sig såsom *E. uralensis* Fisch. och utbreder sig alt intill Altai. Med den fastare jordgrunden på Carpatherna försvinner den och lemnar plats åt *E. Cyparissias*. I det vestra Europa saknas den. — 42. *E. procera* Bieb. liknar mest *E. lucida* Kit., och Förf. anser, att *E. agraria* Bieb. svårigen är skild ifrån *E. procera*, som växer i Södra Ryssland och i Dalmatien. — 43. *E. saxatilis* Jacq. är nära beslägtad med *E. glareosa* och tillhör egentligen mera Östra än Södra Europa, och mera de tempererade än de varma trakterna; vid Wien skall den vara ymnig; den utbreder sig till Krimm, Caucasus och Astrachan. — 44. Förf. anmärker, att om *E. aspera* Bieb., *E. condylocarpa* Bieb. och *E. undulata* Bieb. verkligen äro skilda arter, så kan man antaga 40 ifrån hvarandra väl åtskilda europeiska arter. — *E. gracilis* Loisel. är en egen,

väl utmärkt art, hvars enda bekanta växtställe är i kärr vid Arles i Frankrike. — *E. seticornis* Poir. eller *E. valentina* synes enligt Förf. endast vara en smalbladig *E. provincialis* Willd..

Rob. Schomburgk har meddelat underrättelser om det på Antillerna och i Södra America växande giftiga *Mancinell*- eller *Manschinell-Trädet* (*Hippomane Mancinella* L.) ^{Schomburgk's Underrättelser om Hippomane Mancinella L.} 5). Detta Träd synes vara utspridt på alla Antiller, och af detsamma förekommer oftast flera individer tillsammans, vanligen i grannskapet af Hafvet, men stundom på något afstånd ifrån detsamma. *Trädet* ernär en höjd af 20 till 30 fot, men vanligast växer det såsom en träd-artad *buske* med en *stam* af 2 till 3 fots diameter; denna *stam* grenar sig likväl på föga afstånd ifrån marken och blifver sålunda sällan högre än 12 till 15 fot. *Bladen* äro långskaftade och äggrunda med en skön ljusgrön färg, hvilken redan på afstånd utmärker *Manschinell-Trädet*, som hörer till Classen Monoecia i Linné'ska Systemet. *Han-blommorna* äro små och obetydliga, framkomma i toppen af grenarna i ax, hvilka vid sin basis hafva en *hon-blomma*, som likväl stundom saknas. *Frukten*, som är en *nöt* (*nux*) och mognar i Juli—September, är gul och har utseende af ett litet äpple med mjukt kött samt luktar aromatiskt, så att den ofta förleder

5) Linnæa. 1838. 2:s Heft. ss. 248—256: Ueber die giftigen Wirkungen des *Manschinell-Baums* von Rob. Schomburgk.

Främlingen att smaka af densamma, hvarvid följer en inflammation på läppar och i gom. *Fröhuset* är 6-rummigt med ett *frö* i hvarje rum. — Ett *Insect* synes lefva i fröna.

Manschinell-Trädet eger i alla sina delar, i stam, i grenar, i blad och i frukt en mjölkhvit frätande saft, hvilken är ett skarpt gift, men frukterna ega det skarpa ämnet i högsta grad. Då saften kommer i beröring med mennisko-huden, så uppväcker den en häftig bränning, svulnad och blåsor, och Förf. bestyrker sanningen af den tillförne gifna uppgift, att regn och dag, som falla ifrån Trädets blad i droppform, orsaka samma elaka följder, då de träffa huden. Trädets saft har likväl ej samma verkan på huden hos alla individer. Det är till och med säkert, att vissa individer erfara ingen verkan af saften, hvilket inträffar med Schomburgk. Han försökte äfven frukten och åt en hälft af den; dess smak, ehuru sötaktig, var dock vidrig; efter 5 minuter erfor han dess verkan; gommen inflammerades och han iakttog, huru inflammationen utbredde sig genom mat-strupen; efter 10 minuter kände han, huru den utbredde sig inuti magen; smärtan ökade sig, men pulsen höjdes ej i början. Man gaf honom soppa på saltadt ox-kött, hvilken mat-rätt anses såsom ett godt bot-medel, men den minskade ej smärtan. Nu höjde sig omsider pulsen. Läpparna öfverdrogos med blåsor, och han kände häftiga äcklingar; 25 minuter efter fruktens förtärande började tungan svullna;

uppstigningarna åtföljdes af ett hvitt, slemmigt, likt frukten luktande ämne, och smärtan i svalg och på tunga tilltog; pulsen, som vanligen hos Schomburgk gaf 60 slag i minuten, var nu höjd till 90, och stundtals kändes häftiga smärtor i underlifvet. Han tog då ett kräkmedel, som verkade snart, och medförde större delen af den njutna frukten. Derefter sjönk pulsen, men inflammationen ökade sig; tyngd i hufvudet och sinnes-nedslagenhet infunno sig; först efter några dagar upphörde följderna af denna händelse. — Förf. gaf åt ett Dägg-Djur *Cavia Cobaya* en matsked af frukten. Djuret fick convulsioner och dog efter 2 timmar 10 min.. Svalg, mage och tarmar visade inflammation. Af en thesked full af frukten mådde en annan individ af samma Djur-art illa under flera dagar. — Man säger, att sjelfva utdunstningen ifrån Trädet är skadlig. Förf. kan ej upplysa derom, men anmärker, att på de ställen, på hvilka detta Träd utspritt sig, utträngas andra växter, och marken blifver bar under detsamma. Innevånarne hafva, i anledning af ofvannämnde tanka, så mycket möjligt är utrotat Trädet, och på Martinique har man afbrännt hela skogar af detsamma. Då Träden uppbrännas, så måste man skydda ansigte och händer för saftens åverkan, och i synnerhet böra ögonen aktas; om dessa blifva utsatta för saftens inflytande, så följa häftiga ögon-inflammationer och blindhet för längre eller kortare tid. Stammens ved begagnas mycket af Européer, och de gifva den fö-

reträde för *Hassel-* och *Oliv-Ved*. Den begagnas derföre på mångfaldigt sätt. Den har rödaktig färg, och man erhåller af densamma vackra meubler. Vissa Insecter, hvilka på Antillerna allmänt störa nattsömnen, fördraga ej Trädets ved, hvarföre timret begagnas, i synnerhet på de franska öarna, till sängar, men för att kunna arbetas utan fara, bör det vara aldeles uttorkadt.

Man säger, att Indianerna förgifta sina pilar med Trädets saft, och att de på detta sätt förgiftade pilar länge bibehålla denna egenskap. Förf. anser sannolikt, att saften är ett ingrediens i pil-giftet, men att den ensam troligen icke kan hafva den önskade verkan.

Man omtalar, att en *Land-Krabba* (? *Ocypoda* — —) har sina hålor i nejden af *Manschinell-Trädet*, och skall äfven nära sig af dess frukter. Emedan denna *Land-Krabba* är en vanlig spis så väl för Negrerna som för de Hvita, så måste man akta sig att taga *Krabborna* ifrån *Manschinell-Trädets* grännskap. Innan denna *Krabba* ätes, så föder man den vanligen under några dagars tid med rankorna af *Batatas* (*Convolvulus Batatas* L.), med mjöl af *Majs* m. m.. Förf. såg på St John ett exempel af en händelse, då en Negrinna genom ätning af *Land-Krabbor* kommit i fara och erfor häftiga underlifs-plågor och convulsjoner. Ett kräkmedel och sedermera en magstärkande liqueur återställde henne snart. En sådan händelse inträffade ock med en annan Negrinna som ätit *Land-Krabbor*,

hvilka funnits i en bäck, vid hvars strand *Manschinell-Träd* växte. Hon åt af dessa *Krabbor* och gaf äfven ett 7 månaders gammalt Barn af desamma. Barnet dog der-
 efter under loppet af dagen med häftiga kräkningar, convulsioner och laxering, och Modren kände ganska länge följderna af förgiftningen.

Såsom *Motgift* recommenderas saltvatten, eller soppa, kokad på salt kött, men Schomburgk tillstyrker att genast använda ett *kräkmedel*, då genom förseelse eller okunnighet en förgiftning skett genom *Manschinell-Trädet*. — (Med denna afhandling kan man jemnföra en i K. Wet:s Acad:s Handlr för år 1790 införd, af Dr Fahlberg författad berättelse om *Manschinell-Trädets* giftiga egenskaper).

AMENTACEÆ. — E. R. Trautvet-
 ter, hvilken förut gifvit en öfversigt af de af Host fordom odlade arter af *Salix*, har nu meddelat början till en monographie öfver arterna af detta slägte ⁶⁾. Förf. har ej lemnat någon Inledning till denna afhandling. Han framställer här endast 2:ne afdelningar, af hvilka han först gifver en synopsis, i hvilken arterna äro indelade efter antalet af ståndare, och art-kännetecken meddelas. Derefter lemnas korta beskrifningar, de viktigaste synonymer, allmänna

Trautvetter's
 Monogr.
 öfver
Salix.

⁶⁾ Mém. présentés à l'Acad. impér. des Sciences de St Petersb. &c. T. III. pp. 607—636: Salicetum sive Salicum formæ, quæ hodie innotuere, descriptæ et systematicè dispositæ ab E. R. Trautvetter. — Regensb. Bot. Zeit. Litt. Ber. 1838. ss. 146—150.

uppgifter om habitationer samt åtskilliga kritiska upplysningar. Om de arter, hvilka kunna interressera Svenska Botanister, torde följande anmärkningar böra här anföras.

I. *Salices pleiandræ* med tre till flera ståndare (25 arter).

Till *S. pentandra* hänföres *S. polyantra* Bray, *S. tetrandra* Willd. och *S. hermaphroditica* L., enligt ett ifrån Linné's herbarium erhållet blad af hans *S. hermaphroditica*; detta blad förvaras i Botan. Trädgårdens Herbarium i Petersburg. — *S. Meyeriana* Rostk. är en med *S. pentandra* L. nära beslägtad art, hvilken Afzelius skall hafva benämnt *S. tinctoria* (Rees Cyclop. sub *Salice* N:o 13., *S. cuspidata* Schultz), och har af Prof. Fries och Dr Hartman blifvit upptagen såsom en varieté af *S. pentandra*. — Trautvetter har i Bot. Trädg:s Herb. i Petersburg sett ett exemplar ifrån Linné's Herb., och han anser ej eller att *S. pentandra* och *S. Meyeriana* äro skilda arter, ehuru han här låtit dem qvarstå såsom sådana. Han säger, att *S. Meyeriana* endast skiljer sig: "foliis plerumque latioribus, medio l. supra medium latissimis (nec a basi inde angustatis) et præterea fortasse bracteis in planta mascula longius pilosis, quæ tamen in feminea parce pubescentes. *S. Meyeriana* Rostk. & *S. pentandra* L. itaque unius ejusdemque originis nobis videntur". — *S. Sassaf* Forsk. Fl. Æg. Till denna hänföres *S. octandra* Sieb. & *S. subserrata* Willd.. — *S. undulata* Ehrh. förekommer i Norra Tyskland.

Han-Hängena likna dem hos *S. fragilis*, men äro triandra, och bladen likna, enligt Förf., så mycket dem hos *S. triandra*, att man ej af bladen kan åtskilja arterna. Denna sidstnämnda utmärker sig med stigmata reflexo-potentia. Den är för öfrigt enligt Förf. åsigt nära beslägtad med *S. undulata* Ehrh. och *S. lanceolata* Sm., i synnerhet i anseende till blad och amenta triandra, men skiljer sig äfven med "bracteis apice longe pilosis et ovarii stylo medio-cri." — *S. amygdalina* L. skiljer sig ifrån *S. triandra* endast "foliis subtus glaucis." — *S. Villarsiana* Willd. synes enl. Förf. vara "forma magis contracta et compactior *S. amygdalinæ*." — Vid *S. androgyna* Hoppe erinras: "Sistit *S. amygdalinæ* L. formam prolongatam." Förf. säger, att han delar Koch's åsigt, att de 4 sidstnämnda Växterna endast äro en art, ehuru han tills vidare här låter dem qvarstå såsom särskilda arter.

II. *Salices monandra* (8 arter).

1. *Stylo subnullo*.

Ibland dessa må omnämnas följande:

S. purpurea Sm. (och visserl. äfven Linné's, *S. tenuipilis* Ledeb.) växer i Europa och i Sibirien. Den är nära beslägtad med *S. Lambertiana* Sm., men skiljer sig "foliis sæpe duplo longioribus, respectu longitudinis permulto angustioribus, utrinque sensim angustatis, nec sursum latioribus." Förf. tillägger, att han ej kan upp-lysa, hvilken art, som är Linné's *S. purpurea*, i anseende till det af Linné gifna bristfälliga art-kännemärke. Då likväl

Smith uttryckligen säger, att den finnes i Linné's Herbarium och att Smiths art äfven är Linné's ursprungliga *S. purpurea*, så kan ej någon tvekan om denna art skärligen uppkomma. (Smith's Engl. Fl. T. IV. pp. 187 & 188). — *S. Ledebouriana* Trautv. (*S. pallida* Ledeb.). Förf. säger, att den är nära beslägtad med *S. Lambertiana*, *S. purpurea* &c., men skiljer sig "foliis utrinque glaucescentibus." Ett sådant kännetecken kan åtminstone icke ensamt anses tillräckligt.

2. *Stylo elongato*.

— *S. Helix* Sm. (och säkerl. äfven Linné's, *S. Forbyana* Sm.). Denna skiljer sig enligt Förf. ifrån de öfriga *S. monandræ* "stylo ovarii magis minusve elongato", och han tillägger, att Linné's *S. Helix* ej kan urskiljas till följe af det bristfälliga art-märket. Här kan man göra samma anmärkning som vid *S. purpurea*. Smith har utan tvekan vid *S. Helix* anført Linné's art af detta namn, således kan man väl vara säker, att han känner arten ifrån Linné's Herbarium.

Trautvetter's uppställning af *Salices* torde äfven böra meddelas. Jag har här endast till namn anført de arter, hvilka äro Svenska.

I. *Salices pleiandræ*. (Flores masculi 3-pleiandri &c.).

I. Amenta subsessilia, basi squamis gemmaceis fulta.

(1. Exotica).

II. Amenta demum longe pedunculata ramulo foliato, gemmis de-

stituto, demum deciduo (num semper?).

a. Folia subtus viridia, mox glaberrima.

a. Bracteæ ante fructus maturitatem caducæ.

2. *S. pentandra* L. 3. *S. Meyeriana* Rostk. (*S. cuspidata* Schultz), (4—8 exoticæ).

β. Bracteæ persistentes, rarius deciduæ maturatione fructuum peracta.

9. (exotica); 10. *S. undulata* Ehrh. 11. *S. lanceolata* Sm. 12. *S. triandra* L.

b. folia subtus glauca, mox glaberrima.

* Flores triandri.

13. *S. amygdalina* L. (14 & 15 exoticæ).

** Flores pleiandri.

(16—18 exoticæ)

b. folia pilosa.

(19 & 20 exoticæ. — 21—25 exoticæ, an hujus Sectionis?).

II. *Salices monandræ*. (Flores masculi monandri).

I. Stylo subnullo.

(26—28 exoticæ). 29. *S. purpurea* L., Sm. (30 exotica).

II. Stylo elongato.

31. *S. Helix* L., Sm. (32 exotica). (33 exotica).

På 4 åtföljande Tabeller äro följande arter afritade: Tab. I. *S. Kochiana* Trautv. (*S. Pontederana* Ledeb. ifrån Altai). — Tab. II. *S. Sassaf* Forsk. ifrån Ægypten. — Tab. III. *S. Wilhelmsiana* Bieberst. ifrån Iberien. — Tab. IV. *S. microstachya* Turcz. ifrån Irkut-Floden i Östra Sibirien.

CONIFERÆ. — Talrika monographier öfver såväl enskilda arter som särskildta Länders *Coniferæ* äro under året utgifna.

Loudon
om *Abies*
ceph-
alonica.

Loudon lemnade en Natural-Historia om *Abies cephalonica* Loud. ⁷⁾. Han omnämner, att då General Napier var Gouverneur på ön Cephalonia, så underrättade han sig om detta Träd och öfverskickade de första frön af detsamma till England. Napier berättar, att de största Träd, hvilka han sett af denna *Abies* voro mer än 60 fot höga med en omkrets i stammen af 9 till 10 fot samt med stora vidtutstående grenar, så att trädet nästan syntes mera bredt än högt. *Barren*, hvilka sitta tätt, skilja sig betydligt ifrån andra arter af *Abies* och *Picea* derigenom, att de utlöpa i en lång brun taggartad spets, och fästas med breda bladskåft. Barkens färg på de unga skotten är brun, hvilket bildar en liflig motsats mot de unga ofvan gröna, under silfverhvita skimrande barren. *Frukt-kotten* är ännu ej beskrifven. Denna *Abies* växer endast, så vidt man hitintills känner, på en på Cephalonia varande bergs-rygg, kallad Svarta Berget, hvars högsta punct fått namn af Mount Enos. Denna Bergs-rygg är 12 till 15 engelska mil lång och uppnår emellan 4000 till 5000 fots höjd öfver hafvet. D:r Holland, hvilken år 1813 såg detta Träd på

⁷⁾ Loudon's Gardener's Magazine. Vol. XIV. pp. 81 &c. Allg. Garten-Zeit. 1838. No 18. ss. 139—141: Naturgeschichte der *Abies cephalonica* v. Hrn Loudon &c. Garden. Magaz. Vol. XIV. p. 81. uebertragen von Edv. Otto.

Cephalonia, beskriver denna bergs-rygg såsom ett af de skönaste föremålen på denna Ö. På toppen af Mount Enos stod, enligt Strabo's uppgift, fordom ett åt Jupiter Aenesius helgadt altare, och D:r Holland säger, att man ännu ofta finner stenar af detta altare och ben af derstädes offrade Djur. Namnet Svarta Berget hade det erhållit i anledning af den stora gran-skog, hvilken fordom betäckte de stela bergshöjderna, men under oroligheterna år 1798 blef satt i brand och till större delen förstördes, så att år 1813 var bergets utseende just motsatsen. Detta är i synnerhet händelsen på södra sidan, på hvilken de särskilda höjderna majestätiskt framstå, och de hvita kalkstens-massorna, af hvilka Berget består, framlysa. Här och der ser man dessa *Granar* spridda. Bergets nedre del betäcks af Vingårdar, *Olive*-plantager och sädes-fält. — Ingen Botanist synes hitills hafva känt detta Träd. I början trodde man, att det var *Pinus orientalis* Tournefort, men efter jemnförelse i Lambert's Herbarium, fann man, att det icke blott är skildt ifrån *P. orientalis*, utan att till och med den sidstnämnda endast är en varieté af *Abies excelsa* De C. (*P. Abies* L.).

I England uthärdar *Abies cephalonica* vinterkylan, och har redan sedan år 1824 varit i England planterad. Den kostade i början af dess plantering till och med 25 guinéer, och ännu år 1837 betalades en planta med 2 guinéer i Handels-Trädgårdarna. Trädet förökes lätt genom sätt-qvistar.

Veden af detta Träd skall vara hård och af stor varaktighet. Napier säger, att i Argastoli vid nedrifvandet af några hus, byggda för 150—300 år sedan af detta Trädets timmer, befanns detsamma aldeles friskt.

På Cephalonia kallas Trädet *Koukounaria* och äfven *Elatos*; och i England Mount Enos-Gran. Förf. gifver art-märke för detsamma.

Dr Della Porta omtalar i sitt verk öfver Ön Cephalonia's Medicinal- och Mat-Växter (Prospetto delle Piante nell' Isola de Cephalonia, e che si possono adoperare, e Titolo de alimento o di Remedio. Corfu 1821. 4:o.), att på denna Ö finnas blott 2 arter af *Pinus*, näml. *P. Pinea* & *P. Abies*, och om den sednare säger han, att den är ganska nyttig i medicinskt hänseende. Sannolikt har Porta förväxlat *A. cephalonica* med *A. excelsa* (*P. Abies* L.) eller ock är den vanliga *Abies excelsa* der lika allmän.

De unga skotten begagnas i infusion af vin och vatten för att förskaffa en antiscorbutisk dryck, och skotten brukas på Cephalonia, liksom af andra Gran-arter, att sönderhackade strös såsom ett uppfriskande ämne i rummen.

Bossier's
Afh. om
Abies
Pinsapo. Bossier har beskrifvit en i Södra Spanien växande ny art af *Abies*, benämnd *Pinsapo*, ett af Innevånarne gifvet namn⁸⁾. Hænsler i Mallaga hade af Trädet meddelat honom en gren, tagen på Sierra Ber-

⁸⁾ Ann. des Sciences Nat. Nouv. Sér. T. IX. pp. 167—172.

meja nära Estepona, hvarest den bildar skogar. Enligt Hænsler hade Trädet af honom varit ansett såsom en varieté af *Abies excelsa*. Bossier sjelf besökte derefter denna trakt. Sedan han genomvandrat skogar af *Pinus maritima*, som hölja sidorna af Sierra Burmeja, fann han *Abies Pinsapo*, hvars nedre gräns på detta ställe var in-
emot 4000 fot öfver hafs-ytan. Han fann likväl ej frukt-kottar. Man berättade, att dessa utväxa i slutet af sommaren, mogna och affalla under vintern. Äfven i Ronda visste man att tala om *Pinsapo*. Man sade ock, att stora skogar finnes af *Pinsapo* på de höga kalk-berg, hvilka kallas Sierra de la Nieve, belägna emellan Ronda och Malaga. Man begagnar mycket grenar med barren vid religions-fester och processioner, till följe af de små kors, hvilka dess smågrenar föreställa, sittande rätt utåt sidorna vid deras yttersta förgreningar. I Sept. besökte Förf. Sierra de la Nieve. Vid höjder ungefärligen af 3500 fot såg han de första Träden af *Pinsapo*, och nu fann han den med frukt. Trädet hör till samma afdelning som *Abies pectinata* De C.. Det är allmänt i de öfre trakterna af berget och uppstiger nästan emot dess spets, altså till en höjd af omkring 6000 fot öfver hafs-ytan. Trädens stammar och grenar voro betäckta af *Usneæ*-arter och af andra *Lafvar*. Förf. gifver art-kännemärken för detsamma och för *Abies pectinata*, och beskriver Trädet, hvilket ernår en höjd af 60 till 70 fot. Det är hitintills endast anmärkt i den sydligaste delen af Andalusien

på bergs-höjderna Sierra Bermeja, 2 mil ifrån hafvet, Sierra de la Neive något mera i norr och måhända på toppen af San Christoval emellan Ronda och Xeres, på höjder emellan 3500 till 6000 fot öfver hafvet, mest på norra sidan af bergen, hvilkas toppar äro hölida af snö under fyra eller fem månader af året, hvarföre Trädet troligen äfven kan trifvas i nordligare climater.

Steven
om de
Taurico-
Caucasi-
ska arter-
na af
Pinus.

Steven har meddelat en monographie öfver de Taurico-Caucasiska arterna af *Pinus* ⁹⁾. Förf. erinrar derom, att i Bieberstein's Fl. Taur.-Cacas. förekomma 4 arter: *P. sylvestris* L., *P. Laricio* Poir., *P. Picea* L. (*Abies pectinata* DeC.) och *P. orientalis* Tourn.. I sednare tider hafva Sovitz, Nordmann och Wittmann berest dessa nejder, och meddelat Förf. sina upptäckter. Han tillägger 2:ne nya former af de redan kända arterna, och en ny art *P. Nordmanniana*, hvilken beskrifves och hvars kotte afbildas.

Lois.
Deslong-
champs
Historia
om
Libanon's
Ceder.

Loiseleur Deslongchamps har framställt Historien om *Libanon's Ceder* (*Pinus Cedrus* Linn., *Cedrus Libani* Barrel.), hvilket Träd är vidtfrägdadt för sin höga, vackra växt, för sina vidt utbredda grenar och för sin veds skönhet, varagtighet samt förmodade evärdelighet. Förf. meddelar först lärorika betraktelser öfver nyttan

⁹⁾ Bulletin de la Soc. impér. des Naturalistes de Moscou. Année 1838. N:o 1. ss. 43 &c.: de *Pinubus* Taurico-caucasica, auctore Steven. — Regensb. Bot. Zeit. 1838. Litt. Ber. ss. 155 & 156.

nyttan och värdet af skogar, och öfvergår derefter till afhandlandet af *Cedern* ¹⁰⁾.

Linné hänförde *Cedern* till släktet *Pinus*, men Loudon m. fl. hafva ansett den och *P. Deodara* Roxb. hafva tillräckliga kännetecken för att enligt Barrelier's äldre åsigt bilda ett eget släkte, hvilket Loudon benämnt *Cedrus* och den äldsta arten *C. Libani*, enligt den redan från äldre tider af Barrelier gifna benämning.

Cederns Historia uppstiger till de äldsta tider. Enligt Mosaisk lag hörde Ceder-veden hos Israëliterna till antalet af de offer-gåfvor, hvilka de spetälske måste framföra för att rena sig efter botandet. *Ceder-veden* hörde jemnväl till de ämnen, hvilka Presterna måste begagna till renande af de spetälskes boningar, och vid offrandet af den röda kon befalldes Offer-Presten att kasta Ceder-Ved i lågorna, som för-tärde Offer-Djuret.

Då Salomo ville bygga Jerusalems Tempel, så sysselsatte han icke blott under flera månader utan under flera år 10,000 arbetare, hvilka på Libanon måste fälla det dertill nödiga timmer, och *Ceder-timret* var ett af de förnämsta deribland. Då

¹⁰⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 30. ss. 236—239. N:o 31. ss. 245—248. N:o 32. ss. 253—255. N:o 33. ss. 263 & 264. N:o 34. ss. 269 & 270. N:o 35. ss. 277—279. N:o 36. ss. 286 & 287: Geschichte der *Ceder* von Libanon. Von Hrn Loiseleur Deslongchamps. (Auszug aus den Annales de l'Agriculture française).

Templet var uppbyggdt, lät Salomo fullkomligt betäcka det med denna Träd-art, och invändigt belägga Templets murar och kamrar med *Ceder-träd*, prydt med förträffligt bearbetadt bildverk och list-verk, och deröfver så betäckt med guld, att man ej kunde beskåda det utan att bländas af dess glans. Dörrar och Tak-beklädning voro af samma Träd-Art och konstigt bearbetade. Salomo byggde äfven för Israëls Konungar ett Palats, kalladt *Ceder-Huset*, hvilket var nästan aldeles uppbyggdt af *Ceder-timmer*. Alla pelare, balkar, dörrar, beklädning och plafonds voro af *Ceder-träd*, och alla delar, så vidt de kunde bearbetas och beprydas, voro med icke mindre rikedom och icke mindre prakt utstyrd, än sjelfva Templets salar. Också säger Josephus, att Nicaulis, Drottning af Ægypten och Æthiopien (eller som hon i Bibelen kallas Drottningen af Saba), då hon kom på ett besök till Konung Salomo, af intet blef så bestört, som af prakt och skönheten af en i detta palats varande sal, hvilken var beprydd med 200 massiva guld-sköldar, af hvilka hvarje sköld vägde 600 Seckel. Då Salomo inom sina egna Stater icke egde den oerhörda mängd *Ceder-timmer*, som han behöfde till de stora byggnader, hvilka han uppförde, så erhöll han tillstånd af Konung Hiram i Tyrus att på Libanon fälla så mycket deraf, som han behöfde. Deremot betalade Salomo åt Konungen af Tyrus årligen 20,000 mått *Hvete* och lika många mått *ren Olja*. Josephus talar endast om 2000

mått *Hvete*, och lika många bath *Olja*, men han tillägger 2000 bath *Vin*, af hvilka hvarje bath innehåller 72 kannor. Sedan Salomo fullbordat byggnaderna, så ville han emot ett visst stycke land, bevuxet med *Ceder*, afträda till Konungen af Tyrus 20 Städer i Landet Galilea, hvilka Städer lågo vid gränsen af hans Konungarike; men då nämnde Konung besett dem, behagade de honom icke, och han afslog anbudet. Då nu Salomo ville, att hans Konungarike i framtiden måtte blifva rikligen försedt med denna Träd-art, som derstädes saknades, så lät han på Judéens slätter plantera så mycket *Ceder*, att dessa Träd, som förut ej derstädes funnos, blefvo der lika allmänna med *Mullbärs-Träd*.

Cedern var det skönaste Träd, som Hebréerna kände. Profeterna hafva också i sina skrifter syftat på dessa Träds colossala växt, deras höga toppar och på det oerhörda omfånget af dessa Träds grenar. *Cedern* var för dem en sinnebild af kraft och makt. Af Ezechiel liknas en mäktig Furste vid Trädet ifrån Libanon. Amos jemnför ett Folks storhet med en bild af *Cederns* storhet, o. s. v.

Theophrastus och Plinius berätta, att Ægyptens och Syriens Konungar använde *Ceder*-timmer till byggnad af sina skepp, i stället för af Tall-timmer, hvilket saknades i deras Stater. Diodorus Siculus omtalar, att Sesostris lät af *Ceder* bygga ett 220 alnar långt skepp, som han utvändigt lät belägga med silfver och

invändigt med guld, och helgade åt den i Theben dyrkade Guden.

Den största *Ceder*, som omtalas, är den, som af Konung Demetrius begagnades till en Gallère, hvilken hade elfva rader roddar-bänkar. Detta Träd var 130 fot långt, och dess grenars bredd 3 famnar. Det kom ifrån Cypern, men då det med säkerhet synes, att *Cedern* aldrig vuxit på denna Ö, så måste man tro, att detta jettestora Träd tillhört någon annan art af *Pinus*.

Enligt Svetonii berättelse lät Kejsar Caligula äfven af *Ceder* bygga liburniska skepp, hvilkas bak-stammar voro beklädda med guld och ädel-stenar, och hvilka skepp innehöllo bad-rum, pelar-salar och rymliga mat-salar. Det var i ett sådant skepp, som denne Furste tillbragte sina dagar vid bordet under sång och klang, då det föll honom in att segla omkring Campaniens kuster.

Förf. anmärker, att då man följer Theophrasti beskrifningar, så ser man, att Grekerna äfven gifvo namnet *Ceder* åt två särskilda Träd-arter, hvilka växte på Libanon, och af hvilka den ena synes vara *Juniperus Oxycedrus* L. (*Ceder-Wachholder*), och den andra den *phoeniciska Enen* (*Juniperus phoenicea* L.). Det är osäkert, om Plinius kände *Ceder*-arterna bättre än Theophrastus, ehuru Plinius åtskiljde 4 arter. Han omtalar 2 små *Cedrar*, med hvilka han förstår de omnämnde arterna af *Juniperus* eller *En*, och derefter talar han om två stora *Cedrar*. Båda synas väl enligt beskrifningarna vara

dioecister, men Plinius hade icke något klart begrepp om de dicliniska blommornas beskaffenhet. Hvilken den ena arten är kan man måhända ej utreda. Om den andra säger han, att den stora *Cedern* af några kallas *Cedrelate* d. ä. *Tall-Ceder*, hvilket namn inträffar på Libanons *Ceder*.

Det är otvifvelaktigt, att de Gamle Författarne använde namnet *Ceder* för Trädarter af flera olika släkten. Det, som Plinius på olika ställen säger om *Ceder*-arternas egenskaper och om nyttan af dessa Träd, hänförer sig altså till andra Trädarter än den verkliga *Cedern*; ömsom till något annat Barr-Träd och ömsom till de *Juniperi*-arter, hvilka han kallat små *Cedrar*, och på dessa sednare måste man tillämpa följande ställe: "Vid tiden för det Trojanska kriget gafs det ännu icke något rök-verk, och man framställde vid offren icke något invigdt rök-verk; man begagnade dertill blott den välluktande röken af *Cedrar* och af *Citron-Träd*."

Sednare Författare såsom Belonius, Lobelius, Mathiolus, C. Baubinus, Tournefort m. fl. hafva begagnat namnet *Ceder* för olika arter af *En-Träd* (*Juniperus*).

De Gamle ansågo, att *Ceder*-timret ej var utsatt för någon skada eller förruttning, och kunde alltså evigt fortvara; i anseende till denna förmodade egenskap begagnade de *Cedern* till de bild-stoder, hvilka upprestes åt deras Gudar och Konungar. Så berättar Virgilius, då han beskriver Latini palats, att förhuset prä-

lade med de i *Ceder-träd* huggna stoder af denne Konungs förfäder. — Taket i Diana's Tempel i Ephesus var ock af *Ceder*, o. s. v.. — Det af Alexander i ett drucket tillstånd i Persepolis uppbrända Palats var efter berättelse nästan aldeles uppbyggdt af *Ceder-Träd*, och ansågs såsom ett af världens underverk. — Många Christna Kyrkor i Orienten voro sedermera timrade af *Ceder-träd*, såsom t. ex. den Kyrka, hvilken Helena lät bygga i Jerusalem på det ställe, hvarest Frälsaren föddes.

Enligt Vitruvius fuktade man *Papyrus*-blad och andra föremål, hvilka man ville skydda för tidens flerfaldiga åverkan, med *Ceder*-olja eller med välluktande *Ceder*-saft, som man kallade *Cedria*. Då Plinius talar om Numa's böcker, hvilka igenfunnos i Numas graf, 500 år efter hans död, så säges, att de bibehållit sig genom *Ceder*-oljan, med hvilken de voro öfverdragna. Det var äfven *Cedria* eller *Cedrium*, af hvilket flera sorter synes hafva funnits, med hvilket man indränkte Liken i Ægypten, för att skydda dem ifrån förruttnelse.

Förf. tror, att det, som i flera äldre skrifter säges om *Ceder-Trädet*, bör rätteligen hänföras till vissa *Juniperi*-arter, hvilkas ved är vida varaktigare. *Cedria* eller *Cedrium* är ock enligt Förf:s tanka högst sannolikt en hartzaktig saft, som utsvettade ifrån dessa sidstnämnde Träd.

Deslongchamps anmärker, att Libanons *Cedrar* hafva i nyare tider bibehållit

den namnkunnighet, hvilken de hade i forntiden. Alla veltgiriga Resande, som besökt Syrien, hafva ansett såsom en pligt att uppsöka denna *Ceder-skog*, utur hvilken de Israëlitiska Konungarne tagit Träd till heliga byggnader, och hvilken Träd-art samma Nations Profeter gjort odödlig genom deras religiösa skalde-stycken. Men största delen af dessa *Cedrar*, hvilka i Salomo's tid betäckte Libanon, är nästan försvunnen. Nu finner man blott en liten skog af en mils omkrets, belägen på en liten slätt emellan bergets högsta toppar. Sedan flera århundraden har *Ceder-skogen* varit och är ännu hufvud-föremålet för de resor, hvilka anställas till Libanon. Få Resande hafva begifvit sig högre upp, emedan ofvanför dessa Träd endast finnas några förkrymplade *Cypresser*, med hvilka Vegetationen upphörer, och emedan bergs-topparna äro höljda med en evig snö och is.

De särskilda Resande, hvilka sedan 4 århundraden besökt Libanon, hafva vid olika tider räknat dessa *Cedrar*, och de sednaste Resande hafva i allmänhet funnit färre stora Träd ibland dem, än föregående Resande anmärkt. Den äldste, hvilken i nyare tiden talat om Libanons *Cedrar* är Pater Nicol. Le Huen, hvilken år 1487 bereste Syrien, och han yttrade, att man här fann ganska höga och underbart raka *Cedrar*. — Belonius besåg dem år 1547, men angifver ej deras antal. — Rauwolf räknade dem först år 1574 och fann 26. Något sednare eller år 1585 anmärkte Zual-lart blott 23; lika så många såg Pater

Dandini år 1599, Henr. de Beauveau år 1605, Thévenot år 1653 och d'Arvieux år 1660. Inemot år 1636 räknade Pater Eugène Roger på Libanon de största *Cedrarna*, hvilka voro 24, afmätte en af desamma, hvars stam hade 8 famnar i omkrets. År 1682 den 13 Jan. hade Corneille de Bruyn afmätt en *Ceder*, hvilken troligen var den största, emedan han angifver dess omkrets till 38 fot. År 1688 såg de la Roque blott 20 stora *Cedrar*, och år 1697 fann Maundrell endast 16. Han afmätte en af de största och skönaste, hvilkens stam hade en omkrets af 36 engelska fot och 6 tum. Dess grenar sträckte sig 111 fot i omkrets; stammen delade sig 17 eller 18 fot öfver jorden i fem starka grenar, af hvilka hvarje liknade ett stort Träd.

Enligt Volney's och Labillardière's berättelser af åren 1785 och 1787 hade de stora *Cedrarna* ansenligt förminskat sig, om man får antaga deras uppgifter såsom riktiga, ty den förre anmärkte blott 4 eller 5 och den sednare 7. John Mac Donald Kinneir, hvilken besökte Libanon år 1813, säger, att *Cedrar* blott finnas på ett ställe af Libanon, och uppgifver deras antal vara emellan 400 till 500. År 1829 d. 2 Aug. besökte D:r Pariset Libanon och han omnämner i bref till Förf., att stora, starka *Cedrar* räknade han blott 12, samt förmodar, att dessa *Cedrar* hade en stam af ungefärligen 40 fots omkrets. Han anmärkte dessa Träds storlek och växtsätt jemnte deras starka, horisontalt utsträckta grenar af den storlek, som våra sköna-

ste Träd ega. De öfriga större och mindre *Cedrar* antal antager han att vara 400 till 500.

Han erinrar, att man i forntiden slösande förstörde Libanons *Cedrar*. Man högg *Cedrar* åt Tyrus, Jerusalem, Damascus och för den Syriska Littoralens fordnarika Städer, hvarest man ännu vid hvarje steg genom boscaget träffar rester af liksom mussiviskt dermed belagd grund. Konungarna af Ægypten och Syrien byggde hela flottor af *Ceder-Träd*; under belägringen af Tyrus låt Alexander för att få de konstgjorda gatorna varagtigare, gifva dem ett oerhördt underlag af *Ceder-Träd*. På detta sätt förödde han skogen i hela nejden.

År 1832 d. 21 Sept. besökte P. de Gêramb Libanon, räknade lika många *Cedrar* som Pariset, och ibland dem hade flera en högst betydlig omkrets; de öfriga större och mindre *Cedrar* utgjorde ett antal emellan 300 till 400. Hvad som bidragit till dessa *Cedrar*s bibehållande är de Maronitiska Patriarkernas tro, att de största *Cedrar* äro rester sedan Salomo's tid, och man har till och med sagt, att de finnas der sedan världens skapelse. 2 timmars väg ifrån *Ceder-skogen* ligger Klostret Canobin eller Canubin.

Loudon anförer i Magaz. of Nat. Hist. 1829 T. I. p. 181 ett utdrag ifrån Missionairen M. Wolffs dagbok, förd under en Resa i Orienten åren 1823 och 1824. Wolf räknade 13 gamla och stora *Cedrar* samt 387 större och mindre *Cedrar*.

Laure framställer (Cultivateur provençal pp. 317—323) en berättelse om Libanons *Cedrar*, iagttagelser, hvilka hans son, en Sjö-Officer, lemnat efter den resa han år 1836 anställde till Libanon. Då man lemnat byn Eden, Maroniternas förnämsta hemvist, och under två eller tre timmar fortgår på en gång-stig, som stundom följer odlade och med *Mullbärs-träd* planterade fält, så kommer man till El-Herzé, en nästan slätt land-sträcka, omgifven af de med beständig snö mer eller mindre betäckta bergs-spetsar af Libanon. På detta vidsträckta fält eller snarare i denna fördjupning växa Libanons *Cedrar*. Omkretsen af dalen eller insänkningen kan utgöra 3 till 4 mil. Maroniterna hafva benämnt den El-Herzé. I Sept. 1836 funnos ännu de af Maundrell anmärkta 16 gamla *Cedrar*, men af dem var likväl en uttorkad. En annan ibland dem grenar sig nära roten i 3 oerhördt stora stammar. En *Ceder*, ehuru af de mindre ibland dem, mättes och befanns ega 33 fot i omkrets. De äro alla fårade af åsk-slag, som årligen mer eller mindre hemsöker dem. I midten, som omgifves af dessa gamla *Ceder-Träd*, stå ungefärligen 40 andra yngre och mindre *Cedrar*; den mindsta har dock en stam af 10 till 12 fots omkrets.

Vid foten af 8 eller 9 af de gamla *Cedrarna* har man upprest Altaren af stora grofva stenar. Fordom begåfvo sig Innevånarne i de särskilda Maronitiska byarna med sina andlige i spetsen till El-Herzé på Christi Förklarings-dag, då på samma

timma lästes Messan af hvarje Präst vid Altaret under den *Ceder*, som tillhörde hvarje by. I anseende till en orolighet, som engång uppkom vid en sådan sammankomst, företog den dåvarande Biskopen en förändring med denna gamla plägsed, så att numera, ehuru Maroniterna på denna högtids-dag begifva sig såsom fordom till El-Herzé, firas här blott en enda Messa, och den öfverenskommelse har blifvit stiftad, att detta hvarje gång sker vid Altaret nedom en annan *Ceder*, på det att högtiden skiftevis må blifva hållen vid den *Ceder*, som tillhör hvarje särskild by.

Ingen ung *Ceder* finnes i hela skogen af El-Herzé. Marken i *Ceder*-skogen är höljd med affallna *Ceder*-barr, bark och kottar, $\frac{1}{2}$ fot högt, så att inga frön kunna gro här.

Laure jun. anmärker, att *Cedern* ej uteslutande tillhör Libanon. Högt öfver byen Eden ser man stora Träd, hvilka äro *Cedrar* enligt Innevånarnes försäkran.

Till dessa uppgifter om Libanons *Cedrar* kunna tilläggas de underrättelser, hvilka blifvit gifna af Kyrkoherden Berggren uti dess Resor 2:dra Delen s. 203—207. och hvilka underrättelser blifvit anförda i den Botan. Års-Berättelsen för år 1826 (afgifven 1827) ss. 299 &c.

Man tillåter endast med svårighet Resande och Pilgrimer att af *Cedrar*na afskära några gren-stycken till förfärdigande af kors och så kallade små Sacrament-hus. Maroniterna sjelfva afskära blott en gång på året, dagen före Christi Förklaring,

några få gren-stycken af *Cedrar*na, emedan de då på sjelfva den heliga aftonen begifva sig till Libanon för firande af denna fest, och tillbringa natten i *Ceder-skogen*. Här upptända de nu en eld af *Ceder-grenar*, och koka dervid sin mat, hvilken de äta derstädes och dricka dertill ymnigt af det förträffliga vin, som erhålles på Libanon. På detta sätt tillbringa de natten jublande och med en art af pyrrhichiska dansar.

Man ser altså, att, oagadt Maroniternas heliga vördnad, likväl antalet af de största, märkvärdigaste *Cedrar* förminskat sig under trenne år-hundraden mer och mer.

Då *Ceder-Parken* egentl. ej skyddas, så uppväxa inga unga plantor ifrån frö, och dessutom beta nejdernas kreatur äfven derstädes, hvarigenom unga plantor förstöras.

Cedern är jemnväl funnen på andra trakter i Orienten. P. Belonius, hvilken bereste Levanten ifrån 1547 till 1550, säger, att han sett *Ceder-skogar* i mindre Asien, på bergen Taurus och Aman; på sidstnämnde ställe voro de så höga som de på Libanon, och på berget Taurus fann han en så stor mängd af *Cedrar*, att han ej såg någon Träd-art i större antal. — P. Roger säger i sin Resa, att en *Ceder-skog* fanns vid Thadet, tre lieues ifrån Libanon, och denna skog torde måhända vara densamma, som Paul Lucas omtalar vid Tripoli i Syrien.

Om man med namn af Libanon innefattar den berg-grupp, hvilken ligger emellan Damascus och Tripoli, så är det san-

nolikt, att man träffar *Cedrar* på olika ställen af denna bergs-kedja, ty år 1832 såg Bové, hvilken fordom varit Director öfver Ibrahim Pascha's plantager, några tusende *Cedrar* af 3 till 15 fots omkrets i stammen, och växande på toppen af ett af dessa berg, som han förbireste, då han begaf sig ifrån Sakthéhé till Der-el-Khamar.

Vict. Jacquemont upptäckte också *Cedrar* på Himalaya och på bergen i Cachemir på en höjd af ungefärligen 5360 fot öfver hafvet, hvilken höjd någorlunda emotsvarar den, på hvilken, enligt Labilardièrre's uppgifter, Libanons *Cedrar* växa, hvarest efter denna Resandes uppgift de finnas på höjder af 925 famnar öfver hafvet.

De *Cedrar* deremot, hvilka omtalas utaf Resande i Chili, på Nya Holland, flerstädes i America och på andra trakter, äro skilda Träd-arter, ofta af högst olikartade släkten. De så kallade *hvita, röda och virginiska Cedrarna* tillhöra arter af *Thuja* och *Juniperus*.

De äldsta *Cedrar*, hvilka finnas i Europa, synas vara de 4 Träd, hvilka, enligt Miller's uppgift, planterades 1683 i Chelsea-Trädgården vid London. De båda skönaste af dessa *Cedrar* hade år 1766 2 fot öfver jorden en omkrets af $12\frac{1}{2}$ engelska fot. I Frankrike är den äldsta *Ceder* den, hvilken Bernh. de Jussieu år 1734 öfverförde ifrån England och sjelf planterade i Paris i den delen af Botaniska Trädgården (Jardin des Plantes), som kallas Labyrinthen. Denna *Ceder* hade år 1786, enligt Varennes de Feuille's uppgift,

fyra fot öfver jorden i stammen en omkrets af 6 fot 7 tum. Loiseleur Deslonchamps afmätte den i Januari 1812, då den, $4\frac{1}{4}$ fot ofvan jorden, hade 8 fot 8 tum i omkrets, och i Mars 1837 vid samma höjd ofvan jorden 10 fot i omkrets. Förf. har alltså erhållit den öfvertygelse, att detta Träd ifrån år 1734 till år 1786, under de första 52 åren, tillvuxit årligen $18\frac{1}{4}$ linier; ifrån 1786 till 1812 under 26 år blott $11\frac{1}{2}$ linier på året, och slutligen under de sista 25 åren endast $7\frac{2}{3}$ linier årligen i omkrets. *Cedern* i Pariser-Trädgården är planterad i en sämre jordmån; det jord-lager, på hvilket den hvilar, består till större delen af byggnads-grus, och den är derföre icke eller så stor och skön, som den vid sin ålder, numera öfver 100 år, kunde vara. D:r Mérat har i Montigny nära Montereau sett en lika gammal *Ceder* med den i Paris, men planterad i bättre jordmån, hvarföre den har $\frac{1}{3}$ större omkrets i stammen. Loiseleur Deslongchamps såg sjelf i Juli 1835 vid Vrigny invid Pithiviers på ett landtgoods tillhörigt Hr de Fougeroux enligt uppgift en år 1743 planterad *Ceder*, som vid roten hade 16 fot i omkrets och högre upp, vid en manshöjd, hade 12 fot 8 tum 6 linier i stammens omkrets, och stammen är rak, 70 till 80 fot hög; 8 fot öfver jorden grenar den sig i 7 eller 8 sido-grenar, af hvilka hvarje gren har tjocklek af ett vanligt träd. Åtskilliga andra *Cedrar*, t. ex. en vid St Germain i Marskalken de Noailles forderna Trädgård, en annan i Trädgården Mar-

boeuf på Elyseiska Fälten, och *Cedrarna* vid Trianon hafva, vid mans-höjd ifrån jorden, 8 till 10 fot i stammens omkrets. Hos Hr A. Leroux i Franconviller-Parken finnes en ungefärligen 70 år gammal *Ceder*, hvilken år 1837 nära roten hade en omkrets af 12 fot 3 tum.

Hunter omtalar en i England fordom växande *Ceder*, planterad i Drottning Elisabeth's tid, och hvilken *Ceder* ungefärligen vid 200 års ålder blef uppryckt af en storm-vind, då *Cedern* hade i omkrets i stammen 16 engelska fot eller 14 fot, 9 tum, 7 linier franskt mått. Om man der-vid efter dess 200:de åriga vegetation beräknar dess årliga tillväxt, så visar sig, att den årligen måste hafva vunnit $10\frac{1}{2}$ linier i omkrets, och om man derefter vill bestämma åldern för den *Ceder*, som Maundrell fann 36 fot 6 tum eng. mått, så kunde Trädet, då Maundrell mätte det, vara ungefärligen 480 år, men då *Cedern*, liksom alla andra Träd, med åldren aftager betydligt i växandet, och derjemnte *Cedrarna* på Libanon förekomma högt på berget, äfven växa långsammare och svagare, ju närmare de stå intill snö-betäckta bergs-toppar, så måste man deraf draga den slutsats, att vid Maundrells tid det af honom afmätta Träd väl kunde hafva varit 700 år, och att, om det ännu finnes qvar, så är det 840 år och måhända ännu äldre.

Om den höjd, som *Cedern* möjligen kan ernå, är man ännu oviss. Schultz, hvilken omnämnes af Trew, säger, att flera

af *Cedrar*na på Libanon äro 80 fot höga. Liksom många andra *Barr-Träd* tillväxer *Cedern* under hela sin lifs-tid, om den ej genom någon tillfällighet förlorat sin stam-ända eller topp. En sådan händelse inträffade med den i botaniska Trädgården i Paris varande *Cedern*, hvilken omkring år 1797 upphörde att växa på höjden, emedan dess topp blef afbruten. I yngre åren bilda dock vissa *Barr-Träd* ett nytt toppskott i det förlorades ställe.

Cedern fordrar enligt Miller's åsigt en ålder af 50 år innan den gifver kottar med fullt mogna frö. Förut bildar den i synnerhet ymnigt han-hängen. Trädet blommar i October och kottarna behöfva 18 månader till sin mognad. Man samlar dem vanligen emot slutet af andra vintern. Om fröna få qvarblifva i kottarna, så kunna de flera år bibehålla sin grobarhet. Kottarna kunna flera år qvarsitta på trädet, då fröna långsamt lossna, emedan kott-fjäl-len äro länge hårdt tillslutna, och man måste med konst öppna dem, om man snart vill hafva fröna; detta sker på det sätt, att man borrar ett hål ifrån spetsen rätt ner i kotten och sedan med ett spetsigt jern spränger kotten. Loiseleur Deslongchamps säger, att då kotten nederst och öfverst 6 till 8 linier bredt har svaga frön, hvilka ej komma till mognad, så afsågar han basen och toppen, och borrar derefter rätt igenom kotten. En van arbetare kan på en timma lätt bearbeta 20 kottar, hos hvilka, då de äro någorlunda

lunda stora; i medeltal finnas 100 frö i hvarje, hvilket på 20 kottar utgör 2000 frön, och på en hel dag kan en arbetare uttaga 20,000 frön. Hos de mindsta kottarna fann Loiseleur Deslongchamps 30 till 60 frö; hos de största 110 till 170 frö, öberäknadt 10—15 procent, som ej kommit till mognad. Fröna innehålla en temmelig stor mängd af olja, hvilken likväl är svår att oblandad utpressa, och på vanligt sätt knappt är möjligt, emedan deras egna hinna städse innehåller mer eller mindre ansenliga blåsor med hartz-ämne, hvilket svårligen skulle låta afskilja sig.

Fröna såss i en lös, närande, väl omgräfvad jord, 2 tum ifrån hvarandra och betäckas med lös och lätt jord af en fingers tjocklek. Om Fröna äro friska, så uppskjuta de efter 25 till 30 dagar. Då plantorna uppkommit, böra de beskuggas med halm-mattor, emedan plantorna fordra skugga i yngre tillstånd. Om man betäcker plant-sängen med mossor, så besparar man sig mödan af jemnare vattnings.

Plantorna äro i yngre tillstånd ömtåliga för köld. Under den stränga vintern emellan år 1788 och 1789 bortfröso i Frankrike alla unga plantor af *Cedrar*. I deras hemland skyddas de under vintern och under en del af våren genom flera fots hög snö, hvaremot i Frankrike, om de ej få betäckning, så äro de utsatta för bar-frosterna. De unga *Cedrarna* böra altså under vintern täckas med halm eller med andra täcknings-ämnen.

Under första sommaren växa *Cedrar-na* långsamt, högst 3 till 4 tum. De tillväxa starkare och trifvas bättre, ju tidigare de blifva utplanterade på sin slutliga plats; åtminstone bör det ske i 4:de till 6:te året, hvarefter de i Södra Europas climater icke mera skadas af frosten.

Om man vill utså frö till stora *Ceder*-plantager eller till *Ceder*-skogar, så sker detta på samma sätt som till *Tall*- eller *Gran*-Skogar. På berg böra då sluttnin-garna på norra sidan föredragas framför de mot söder belägna.

Då *Cedrar-na* planteras långt skilda ifrån hvarandra, så ser man, att sido-grenarna sträfva att horisontalt utbreda sig. Om man derföre planterar dem närmare hvarandra, så inskränkes deras växt på sidorna, och deras saft derigenom hämmad drifver åt hufvud-stammen och befordrar växandet i höjd. Loiseleur Deslong-champs afskär de 3 till 4 nedersta grenskotten, som stå tätt till hvarandra, och sedermera beskär han om hösten årligen de följande öfre grenarna.

Under de första 6 åren växer *Cedern* ej betydligt, men ifrån 7:de eller 8:de året tilltager den hastigt i höjd och styrka; den växer då på ett år mer än en fot i höjd, och man har till och med sett en *Ceder*, som vuxit 4 fot på ett år. Loiseleur Deslongchamps tror, att *Cedern* ibland alla arter af sitt släkte är den, som hastigast tilltager i tjocklek. Desfontaines såg hos Du Hamel Du Monceau en 33-årig *Ceder*, hvilken var ungefär 40 fot hög.

Cedern trivses i flersaldig, bättre eller sämre jordmån, ehuru den naturligtvis växer starkast och skönast i en god och närande jord.

Förf. säger, att intet Träd har en så präktig och majestätisk växt. En *Ceder*-skog framställer en imposant anblick. Äfven spridda blifva *Cedrarna* för en Park eller för en plantage ett herrligt föremål. I England har man praktfulla alléer af *Cedrar*. En sådan allée af största skönhet besågs af Simond år 1811 vid Chiswick hos Hertigen af Devonshire. Träden, hvilka då voro 80 år, hade stammar af nära 12 fots omkrets. Emedan Trädet gifver en vidsträckt skugga, så bör det ej vara planteradt vid åkrar och i Trädgårdar, utan endast der, hvarest man kan vidt och bredt undvara platser, ensamt egnade åt Lust-Parker och Alléer.

Ceder-Veden är lätt. Då den är torr, så är Vedens specifika vikt ungefärligen 29 $\frac{1}{2}$ för cubik-foten. Då veden skäres horisontalt, visar den tydliga års-ringar af 2 arter: en art utgör en smal, tätare, hårdare års-ring, hvilken faller i rödt; den andra arten är bredare, glesare och hvitaktig. Det synes, som om Trädet, då det befinner sig högt på bergen, får tätare fibrer och blifver finare.

Nyare Författare erkänna ej, att *Ceder*-timret har den hårdhet och oförderlighet, som man trodde i Forntiden. De vilja snarare förmoda, att det af de Gamle omtalade oförruttneliga *Ceder*-timret tillhörde ett Träd af annat släkte än Libanon's *Ceder*.

Ceder-barken är brukbar i garfverier. Veden af *Cedern* förbrinner hastigt och gnistrar starkt; dess eld gifver mindre hetta än den af Ek, Afven-Bok (*Carpinus Betulus* L.) och Röd-Bok (*Fagus sylvatica* L.), men dess hartz orsakar, att lågan flammar och lyser mer. Dess kol är lätt och gifver föga hetta, emedan det, likt det af *Popplar* och *Pilar*, snart förvandlas i aska. — Ifrån Barkens sprickor, eller genom gjorda inskärningar i densamma, utsvettar droppvis ett, ifrån *Lärk-Trädets* terpentin till utseendet föga olikartadt, hartz.

I Berlin uthärdade *Cedern* på kalljord under flera års tid, men under vinter till 1838 förfrös den. Den odlas derföre derstädes tillika i Orangeriet.

I Tyskland visar sig *Cedern* ömtålig för kylan, och Dr Brunner har nyligen anmärkt orsaken dertill ¹⁾. Han såg i början af October 1837 2:ne stora *Cedrar* vid Genève på ett landt-gods, tillhörigt Hr Beurlin, och dessa *Cedrar* voro då (i början af October) i full blomning, till följe hvaraf man måste antaga, att Trädets safter circulerar under hela vintern, hvarigenom Trädet åtminstone i nordligare och medlersta Tyskland ej kan uthärda vinterkylan, eller att saften circulerar för länge på hösten och Trädet således lätt förfrysar vid höst-frosterna.

V. Schlechtendal har meddelat beskrifning öfver de mexicanska arterna af *Coniferæ*, ibland hvilka Humboldt upptäckt några, men de flesta blifvit upptäck-

Von Schlechtendal's Afh: g om de Mexicanska ar-

¹⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. N:o 6. s. 96.

ta och tagna af Schiede, Deppe och C. ^{terna af} Ehrenberg, hvilka hemsänt Samlingar till ^{Coniferae.} Berlin ²⁾. *Pinus*. * *Med ensamma barr*.
 1. *P. religiosa* Humb. Bonpl. & K. (*Abies religiosa* Schlecht. i Linn. V. p. 77, till *Picea* hänförd af Loudon Arboret. brit.); den kallas af Innevånarne *Oyamel*. Den bildar ett stort skönt Träd, som finnes i flera bergs-trakter. Humboldt såg det på höjder af 4000 fot öfver hafvet. — 2. *P. hirtella* Humb. B. & K.. Denna är endast *sedd af Humboldt, och den liknar *P. religiosa* samt är altså en art af *Picea*. Humboldt fann den vid El Guarda på höjder af 4200 fot öfver hafvet. — ** *med 3 knippvis sittande barr*. 3. *P. Teocote* Schiede & Deppe (kallas *Teocote* i Mexico). Ett Träd af 100 fots höjd. Schiede har funnit det på få ställen. — 4. *P. patula* Schiede & Depp.. Ett högt Träd med 8 till 9 tum långa barr; finnes på få ställen. — 5. *P. Llaveana* Schied.. En skön och utmärkt art, hvilken först blef odlad ifrån frö; sådda i Botan. Trädg. i Berlin. Loudon har sedan beskrifvit och afbildat den, men den afbildade kotten tillhör en annan art. Schiede fann skogar af detta knappt 30 fot höga Träd. Det har ätbara, välsmakande frön, hvilka i Mexico säljas med namn af *Pinones*. De sakna vingor och äro omvändt-äggrunda, 6 till 7 linier långa, vid öfre ändan ungefärligen omkring 4 linier tjocka. — *** *med 5 knippvis sittande barr*. 6. *P. Montezumæ* Lamb.

2) Linnæa. 1838. 4:s Heft. ss. 486—496.

(kallas *Ocote* i Mexico). Den växer i högre trakter af Landet, och anmärktes redan af Humboldt. En varieté eller egen art finnes vid 11,000 fots höjd öfver hafvet. — 7. *P. leiophylla* Schied. & Depp. (Linnæa. VI. p. 354). Den är afbildad i Lamberts monographie öfver *Pinus* och uti Loudon's Arboretum. — 8. *P. oocarpa* Schied.. Trädet är 30 till 40 fot högt. Denna art anmärktes ymnigt växande af Schiede emellan Ario och Vulcanen Jorullo så väl i den tempererade Regionen som i den varma, i hvilken sednare den finnes blandad med *Palmer*. Den har långa, 8 — 11 tums långa barr. — 9. *C. Ayacahuite* C. Ehrenb.. Ett 100 fots högt Träd, beslägtadt med *P. Strobilus*. — 10. *Taxodium distichum* Rich.. — 11. *Cupressus thurifera* H. B. K. — 12. *C. sabinoïdes* H. B. K. — 13. *Juniperus mexicana* Schiede. Denna art fanns af C. Ehrenberg på höjder af 8000 till 10,000 fot öfver hafvet, och den bildar ett högt pyramidiskt Träd, hvilket i ymnighet afskiljer ett blekgult hartz, som i droppar eller i klumpar sitter vid grenarna, och finnes mest hos de på lägre trakter växande Träd. Denna och de 2:ne följande arterna kallas *Sabina* och *Cedro* af Innevånarna. — 14. *J. flaccida* Schlecht.. Ett högt Träd med hängande grenar. Gifver ett fint hartz, ehuru i mindre mängd än det föregående. — 15. *J. tetragona* Schlecht.. En buske med nedtryckta, nästan flaka grenar. Gifver ej hartz. — Växer på höjder af 10,000 till 11,000 fot öfver hafvet. — 16.

Taxus globosa Schlecht. Ett 20 fots högt Träd, hvilket mycket liknar *T. baccata*, men som åtminstone är skildt i anseende till frukten, hvilken mogna i September.

Poiteau har meddelat underrättelser om *Pinus Deodara* Roxb. eller *Deodara-Cedern*, *Himalaya-Cedern* ³⁾. Detta är ett ibland de högsta Träd, hvilket oftast uppnår en höjd af 150 fot, innan det börjar att bilda grenar, och det är ej sällsynt att se dessa Träds stammar ega 30 fots omkrets. Det beskrefs år 1798 af Roxburgh och afbildades sedan af Lambert (Descr. of the Genus *Pinus*), samt infördes till England 1822.

Poiteau's
Afh: g om
Pinus
Deodara
Roxb.

P. Deodara liknar ganska mycket *P. Cedrus*, men har grågröna barr och längre kottar, till följe hvaraf man snart urskiljer den.

Pinus Deodara växer i Caschmire, i Nepal och i dalarna af Himalaya-bergstrakter på betydliga höjder. Trädet anses hos Hinduerne såsom heligt och benämnes *Dewadera* eller *Guda-Träd*.

P. Lawson gaf år 1836 i sin Manuel de l'Agriculture en beskrifning af detta Träd. Det växer på höjder af 1000 till 1200 fot öfver hafs-ytan. Veden är fast, brunådrig, hartzig, luktar starkt terpentinen. Dess timmer begagnas till bygg-

³⁾ Annales de la Soc. d'Horticult de Paris. T. XXI. p. 314. — Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 13. s. 103. (öfvers. af Edw. Otto.) — N:o 20. ss. 155 & 156.

nader och eger en stor varaktighet; en byggnad af detta timmer var 225 år, då den nedrefs, och timret var fullkomligt friskt samt kunde användas till en ny byggnad. Då *Deodara*-timmer bestrykes med olj-färg, så uthärdar det väderleken i århundraden. Trädet växer hastigare än Libanons *Ceder* och lär åtminstone uthärda klimatet i Englands sydligare trakter, men huruvida det fördrager kölden i Norra Europa är osäkert. Director Otto i Berlin förmodar, att det, liksom de öfriga Nepal-ska *Coniferæ*, ej uthärdar klimatet i Norra Tyskland, ty dessa *Coniferæ* förstördes vid en köld af -15° till -18° Réaum. — I Södra England har man ifrån Ost-indiska frön redan uppdragit plantor i vidsträckta plantager af denna *Ceder-Art*. Om man ympar *P. Deodara*, så bör det ske på *P. Cedrus*, och ej på *Pinus Larix* L., emedan denna ej växer så hastigt och ej så snabbt tilltager i styrka som *P. Deodara*.

De
Thury
Afh: g om
Pinus
australis
Mich.

De Thury lemnade bidrag till kännedomen om *Pinus australis* Mich. (*P. palustris* Ait.) ⁴⁾. Det är ett i Norra America inhemskt Träd, hvilket uppnår en höjd af 60 till 70 fot med en diameter i stammen af 1 till $1\frac{1}{2}$ fot, men i Östra Florida ernår det en ännu betydligare längd. Det växer på sandig grund och bildar stora vidsträckta skogar i de Förenade Staterna altintill Florida, i synnerhet vid bafskusten. Nästan utan afbrott förekommer detta Träd i Nedre delarna af Carolina,

⁴⁾ Allgem. Garten-Zeit. 1838. N:o 4. ss. 29 & 30.

Georgien och Florida i en längd-sträcka af mer än 600 engelska mil ifrån nord-ost till nord-vest och i en bredd af 100 mil ifrån Hafvet till bergen i Carolina och i Georgien. Vid Floden Muse, hvarest Trädet börjar att visa sig, växer det i sällskap med *Pinus Tæda*, *P. mitis*, *P. serotina*, *Quercus nigra* & *Q. Bannisteri*, men nedom Releigh tager det ensamt jordgrunden i besittning och knappast finnes någon annan Träd-art ibland det. Timret begagnas allmänt till byggnader; dess största och hartzaktiga block tagas nästan ensamt till skepps-byggnad. I de sydliga Staterna beredes tjäran blott af *P. australis* Mich.. — Skogarna af detta Träd förstöras mycket af elden i anseende till mängden af dess hartz. Talrika små Insecter förstöra äfven stundom enskilda Träd. — *P. australis* är i yngre år särdeles ömtålig för kylan. Trädet har länge varit odladt i England, men Londons climat är för detta Träd ogynnsamt, ehuru det utan täckning fördrager Södra Englands climat. I Norra Tyskland måste det under vintern täckas mycket väl eller införas i Orangeriers kallrum, hvarest detta Träd är en prydnad. Det fortplantas af amerikanska frön. Man kan ock med framgång ympa det i *P. Laricio*. — Trädet trifves bäst i fuktig lerbunden jord.

W. Arnott bestämde ett nytt med *Taxus* förvandt slägte, hvilket han benämndt *Torreya* ⁵⁾). Dess art *T. taxifolia* ^{W. Arnott's Afh. om Torreya.}

⁵⁾ Ann. of Nat. Hist. New. Series. N:o 2. Apr.

Arn. (*Taxus montana* Nutt. Journ. Ac. Sc. Phil. VII. (non Willd.) växer i medelsta Florida. Trädet har medel-storlek, hörer till Dioecien och till *Coniferæ*. Förf. anmärker, att *Torreya paniculata* Spreng. tillhör *Verbenaceæ* och är en verklig *Clerodendron*, hörande till 1:sta afdelningen enligt Brown. Men Sprengel har origtigt uppgifvit, att Perrin samlat denna Växt i Brasilien, emedan Perrin botaniserade endast på Guadeloupe och på nästgränsande öar.

Ibland de afhandlingar, hvilka ej beqvämligen kunnat erhålla en plats i föregående uppställning, må följande nämnas.

Tausch's
bot. Afh.

J. F. Tausch meddelade botaniska iagttagelser om en mängd af Växter, ibland hvilka flera anses att vara nya ⁶⁾. Så bestämmes t. ex. flera arter af *Pyrus*, särdeles af dem, hvilka fordom varit hänfödda till *Mespilus*, äfvensom bestämningar lemnas om dem, hvilka ännu hänföras till nyssnämnde släkte; iagttagelser om arter af *Ribes*, hvarvid 2:ne nya arter bestämmas samt artmärken meddelas för de oftast förenade *R. Grossularia* L., *uva crispa* L. samt *R. reclinatum* L., om hvilka han söker att bevisa, att *R. uva crispa* L. och *R. Grossularia* L. äro skilda arter, men *R. recl-*

1838. p. 126 &c. — Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. 1838. Juillet. pp. 58—64.

⁶⁾ Regensb. Bot. Zeit. II:re Bd. N:o 45. ss. 713—724. N:o 46. ss. 729—740. N:o 47. ss. 745—755.

natum L. en varieté af den sidstnämnde ⁷⁾. Vidare förekomma anmärkningar, artkännetecken eller iagttagelser om arter af *Berberis*, *Cornus*, *Viburnum*, *Lonicera*, *Sambucus*, *Cytisus*, *Genista*, *Amorpha*, *Spiræa*, *Betula*, *Populus*, *Salix* m. fl.

Uti en af Dr F. W. Schultz fram-^{Schultz's} ställd afhandling beskrifvas åtskilliga dels ^{Afl: g om nya Växtarter.} nya dels mindre kända Växter af släktena *Polygala*, *Linum* och *Thesium* ⁸⁾.

Floror.

Drejer utgaf sidstlidne år en Flora^{Drejer's} excursoria hafniensis ⁹⁾. Arbetet är för-^{Flora excursoria hafniensis.} fattadt på latinska språket. Förf. tillkän-

⁷⁾ *Ribes uva crisper* L.: ramis aculeatis, aut apice inermibus; foliis subcordato-rotundis sub 5-lobis dentatis utrinque mollissime-pilosis; pedunculis axillaribus nutantibus folio subæqualibus 3-floris, pedicellis capillaribus, bractea ovata multo-longioribus; calycibus tubuloso-campiculatis, limbo reflexo oblongo longioribus; stylo ad basin bipartito glaberrimo. Tausch Regensb. bot. Zeit. 1838. II:r Bd. s. 722.

Ribes Grossularia L.: ramis aculeatis; foliis subrotundis subquinquefloris dentatis utrinque mollissime pilosis; pedunculis axillaribus nutantibus abbreviatis subunifloris; calycibus campanulatis limbo reflexo ovato brevioribus; stylo bipartito villosus. Tausch l. c. s. 723.

β. reclinatum: pedunculis bi-raro tri-floris subumbellatis; bracteis subinvolutis. —

R. reclinatum L. Tausch l. c. s. 724.

⁸⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II:r Bd. N:o 40. ss. 642—646.

⁹⁾ Flora excursoria hafniensis. Scripsit S. T. N. Drejer. Hafniæ. Typis excudebat J. D. Quist. — 1838. 8:o. pp. LXV & 340.

nagifver i foretalet, att denna Flora omfattar Öarna Seland (Sjælland) och Moen, altså nog vidsträckt för en Flora hafnien-sis, men Förf. förklarar, att då hufvudsta-den vanligen är det ställe, ifrån hvilket excursioner oftast anställas, så har han gif-vit sin Flora namn af hafniensis. Han lem-nar derefter en åsigt af grunderna för sina åsikter och för sitt framställnings-sätt. Der-efter följa förklaringar öfver tecknen och förkortningarna, en öfversigt af Linnéiska Systemets Classer och Ordningar samt en Synopsis Generum eller öfversigt af släg-tena, hvarvid Förf. utom de egentliga slägt-märkena äfven ofta begagnat habituella kän-netecken för att underlätta igenkännandet. Sedan följer Floran, i hvilken Växterna äro uppställda efter det Linnéiska Syste-met. För arterna upptagas kännetecken, några få synonymer, stundom äfven en korrekt beskrifning, uppgifter om Figurer ifrån Fl. Danica, eller ifrån andra verk, antecknin-gar om blomningstid, varaktighet, växt-localer samt åtskilliga växt-ställen för de sällsyntare arterna. Denna Flora är i an-seende till sina Växter mycket likartad med den Skånska, ehuru åtskilliga mera syd-ländta arter på Danska Öarna börja att vi-sa sig. Jag skall här uppnämna de nya arterna jemnte några af de sällsyntare Väx-ter, hvilka förekomma på dessa Öar. *Iris spuria* L. på Saltholmen. — *Cyperus fuscus* L. finnes flerstädes. — *Calamagrostis gra-cilis* Drey. (*Arundo gracilis* Schum.), *Ave-nella* Bluff., *A. flexuosa* Bl. (*Aira flexu-osa* L.) och *Heleochoa* Fries antagas: *H.*

distans Fr., (*Glyceria distans* W.b.g) & *H. aquatica* Fries. (*Glyc. aqu.* Wahlb. Fl. Goth.). — *Glyceria fluitans* Br. & *Gl. maritima* Mert., *Festuca loliacea* Curt., *Vulpia sciuroides* Gm. (*Festuca bromoides* L.), *Agropyrum littoreum* Fl. Dan. tab. 1863 & *A. adfine* Reichenb., Fl. Dan. Tab. 1986. — *Potamogeton filiformis* Pers., *Verbas-cum phlomoides* L., *Atriplex microsperma* Kit. & Waldst., *A. longipes* Drej., *Caucalis daucoides* L. på Moen, *Oenanthe Lachenalii* Gmel., *Oe. pimpinelloides* L. — *Armeria purpurea* Koch. (*A. maritima* Auctor. Boreal.) & *A. elongata* Koch. — *A. maritima* Willd. har Förf. endast sett i Trädgårdar. — Af *Statice* åtskiljas 2:ne arter: *St. rariflora* Drej. (*St. Limonium* L. *bahusiensis* Fries) och *St. Behen* Drej. (*St. Limonium scanica* Fries). — *Luzula erecta* Desv., *L. albida* D.C.. — Förf. antager Reichenbach's bestämningar af *Centinodium*: *C. aviculare* Reich. (*Polyg. avic.* L.) och af *Tiniaria* Reich.: *T. Convolv.* (*Polyg. Conv.* L.) och *T. dumetorum* Reich., (*Polyg. dumet.* L.). Äfven erkännas såsom skilda arter *Sedum lividum* Bernh. (*S. Teleph. purpur.*), Fl. Dan. Tab. 686 och *Sedum maximum* Sut., Fl. Dan. Tab. 2168. — *Spergella* Reichenb.: *Sp. subulata* Reich. (*Sperg. subul.* Sw.z.) och *Sp. nodosa* Reichenb. (*Sperg. nodosa* L.). — *Sorbus terminalis* Moench på Moen. — *Alectorolophus* Hall. (*Rhinanthus* L.): *A. minor* Reich., *A. major* Reich., *A. Reichenbachii* Drej. — *Odontites* Hall.: 1. *O. verna* Reichenb.. 2. *O. serotina* Reich. (*Euphr. Odontites* L.).

— *Brachylobus* All. utgöres af 4 af de vanliga Nordiska *Nasturtii*-Arter, hvaremot till *Nasturtium* endast hänföres *N. officinale* Br.. — *Chamæplium* Wallr. antages: *Ch. officinale* Wallr. (*Erys. off.* L.). — *Trifolium alpestre* L. förekommer sällsynt. — Förf:s *Filago arvensis* är den i Sverige vanliga *F. montana* L.. Till *Antennaria* Gärtn. hänföres *A. dioeca* Gärtn. (*Gnaph. dioicum* L.), och såsom *Helichrysum* Gärtn. antages *H. arenarium* De C. (*Gnaph. aren.* L.). — Af *Carex* har Förf. upptagit 47 arter, af hvilka 44 äro Svenska och temmeligen allmänna i Sverige, samt tvenne anses vara nya: *C. æmulaus* Lieb. & Drej., och *C. pacifica* Drej., båda uppställ-da på hvar sin sida om *C. cæspitosa* L., och Förf. anmärker, att *C. pacifica* är en medel-art emellan *C. cæspitosa* L. och *C. stricta* Gooden.. — *C. binervis* Smith är funnen på 3 ställen, 1 på Saltholmen 2 på Sjælland. — Af *Salix* förekomma 13 arter, ibland hvilka må nämnas *S. amygdalina* L., *S. purpurea* L., *S. hastata* L., hvilken är sällsynt, men växer mera ymnig på Jutland. — Ibland de 21 härvarande *Ormbunkar*, upptages *Cystopteris montana* Link. (*Aspid. montanum* Sw.z.), hvilken är funnen på ett ställe på Sjælland. Den är eljest ansedd att vara en i bergs-trakter eller i Fjellarnas grannskap växande art. Af *Lycopodium* finnas *L. Selago* L., *L. inundatum* L., *L. annotinum* L. och *L. clavatum* L..

Koch's
Synopsis
der deut-
schen

Koch utgaf under året andra afdelningen af sin "Synopsis der Deutschen und der Schweitzer Flora", hvilket verk är en

öfversättning af den latinska upplagan af und der Schweizer Flora. 2:ta Abth. samma Synopsis, och egentligen bearbetad för dem, hvilka ej kunna begagna den latinska upplagan. Då en utförlig öfversigt och utdrag ifrån den sidstnämnda redan är meddelad, så behöfves ej något utdrag ifrån den tyska upplagan ¹⁰⁾.

Af Bluff's, Nees v. Esenbeck's d. Bluff, Esenbeck sen. & Schauer Comp. Floræ Germ. Sect. I. Tom. II. ä. och Schauer's Compendium Floræ Germaniæ är I:sta Sectionens II:dra Tom. utgifven och med densamma äro Tysklands Phanerogamer beskrifna ¹⁾. — Uti föregående Års-Berättelser har jag omtalat detta verks beskaffenhet och äfven anmärkt, att då jag nyligen lemnat utförliga utdrag ifrån Koch's Synopsis Floræ Germaniæ &c., så torde det vara mindre nödigt att ifrån det nu anmälde verk äfven gifva utdrag, heldst då uppställning och namn-bestämning hos dessa båda verk måste i mycket blifva desamma. Denna Tom innehåller beskrifning af Växterna uti XV:de—XXII Classerna efter det Linné'ska Systemet. Vid hvarje art förekomma korrt beskrifningar. — Få Författare hafva med så stor

¹⁰⁾ Synopsis der Deutschen und der Schweizer Flora &c. &c. Von W. D. J. Koch. — Zweite Abtheilung. Frankfurt am M. 1838. 8:o.

¹⁾ Compendium Floræ Germaniæ. Sectio I. Plantæ phanerogamicæ seu vasculosæ &c. Editio altera, aucta et amplificata, curantibus M. J. Bluff, C. G. Nees von Esenbeck et J. C. Schauer. Tomus II. — Norimbergæ sumptibus J. F. Schrag. 1838. 8:o. pp. 764. — Compendium &c. &c. &c. Index Generum, Specierum et Synonymorum. — Norimbergæ &c. 1839. 8:o. pp. 159.

flit begagnat alla de bidrag, hvilka i så ymnigt mått finnas spridda i särskildta verk och afhandlingar tillhörande Tysklands Flora. Författarne skilja sig dock i åtskilligt ifrån Koch's åsigter vid Växt-bestämningen, och äga här flera Växter, hvilka saknas i Koch's arbete, till någon del deraf, att de äfven upptagit Norra Italiens Flora. Så förekomma t. ex. här af *Hieracium* 47 arter, och af *Carex* 113 arter, då Koch endast har 103 arter af *Carex*, och 45 af *Hieracium* o. s. v.

Sturm's
Deutschl's
Flora.
1:ste Abth.
72:s—74:s
Heft.
3:te Abth.
17:s Heft.

Vid utgifvandet af Års-Berätt. för år 1837 kände jag ej, hvilka Växter som voro afbildade uti Sturm's Deutschlands Flora 1:ste Abtheilung Häftena 72—74:de, men har sedermera funnit, att följande Växter äro i desamma afbildade samt text gifven af Koch.

72:dra Häftet upptager beskrifningar och figurer af följande Växter: *Campanula rhomboidalis* L., *C. bononiensis* L., *C. latifolia* L. och *C. spicata* L.. — *Epilobium Dodonæi* Vill., *E. Fleischeri* Hochst., *E. montanum* L. med dess varietéter *foliis ternato-verticillatis* och *foliis lanceolatis*, *E. hypericifolium* Tausch. — *Ononis spinosa* L., *O. antiquorum* L., *O. repens* L., *O. hircina* Jacq., *O. Natrix* L., och *O. rotundifolia* L..

73:dje Häftet: *Rumex maritimus* L., *R. palustris* Sm., *R. Steinii* Becker, *R. conglomeratus* Murr., *R. sanguineus* L., *R. sanguineus* Var. β . *genuinus*, *R. pulcher* L., *R. divaricatus* L., *R. obtusifolius* L., *R. obtusifolius* β . *discolor*. (eller *R. purpureus* Poir.),

Poir.), *R. obt. γ. sylvestris* (*R. sylvestris* Wallr.), *R. pratensis* Mert. & Koch. (*R. cristatus* Wallr.), *R. crispus* L., *R. Patientia* L., *R. Hydrolapathum* Huds., *R. maximus* Schreb..

74:de Häftet: *R. aquaticus* L., *R. alpinus* L., *R. scutatus* L. α. *hastifolius* (*R. hastifolius* Bieb.), *R. scutatus* β. *hastilis*, γ. *triangularis* (*R. glaucus* Jacq.), *R. arifolius* All., *R. Acetosa* L., *R. intermedius* D.C., *R. Acetosella* L., *R. multifidus* L. — Arterna af släktet *Blitum* äro bestämda enligt C. A. Meyer's åsigter i Fl. Alt.: *Bl. capitatum* L., *B. virgatum* L., *B. Bonus Henricus* Mey., *B. rubrum* Reichenb., *B. rubrum* var. *acuminatam* (*Chenopodium blitoides* Lej.), *B. rubrum* Reich. var. *foliis paucidentatis* (*Chenop. botryoides* Sm.).

Af 3:dje Afdelningen, i hvilken *Svamparna* beskrifvas och afbildas, är 17:de Häftet utkommet med text af D:r Rostkovius ²⁾).

Äfven af Meigen's Deutschlands Flo-^{Meigen's}ra är 2:dra Bandets 3:dje Häfte utgifvet; ^{Deutshl.:s}Flora.
jag känner ej beskaffenheten af detta verk ^{2:r Bd.}3). ^{3:s Häft.}

²⁾ Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen von Jacob Sturm. III:te Abtheil. Die Pilze Deutschlands. 17:s Heft. Bearbeitet von D:r Friedr. Wilh. Theoph. Rostkovius. Nürnberg. 1838. 16:o. (Leipzig, Heinrich'sche Buchh.).

³⁾ Deutschlands Flora, oder systematische Beschreibung der in Deutschland wildwachsenden und in Freien angebaut werdenden Pflanzen von Joh. Wilh. Meigen. 2:r Bd. 3:s

Dav. Dietrich har fortsatt sin *Flora universalis* ⁴⁾. Af 2:dra Bandet äro 58:de, 60:de, 64:de—68:de Häftena utgifna, och af 3:dje Bandet utkommo under året 2:dra—16:de Häftena. I hvarje Häfte finnas 10 illuminerade figurer af Växt-Arter. Jag känner ej verkets närmare beskaffenhet.

D. Dietrich har ock utgifvit en ny upplaga af sin *Forst-Flora* eller beskrifning af de för Skogs-hushållaren viktigaste tyska och utländska Träd och Buskar, hvilka utmärda Tysklands särskilda climater. 1:sta—3:dje Häftena af detta verk äro utgifna. Jag känner ej värdet och beskaffenheten af detta arbete. Hvarje Häfte utgöres af 10 illuminerade Växt-arter ⁵⁾.

Alb. Dietrich framställde 6:te Bandet af sin *Flora Regni Borussici*, eller årgången 1838 ⁶⁾. På 72 Tabeller meddelas

Heft. Mit. 13 Steintafeln. Essen 1837. Bäckers. 8:o.

⁴⁾ *Flora universalis in colorirten Abbildungen &c. &c.* Von Dav. Dietrich. 2:r Bd. 58:s, 60:s, 64:s—68:s Heft. — 3:r Bd. 2:s—16:s Heft. Jena 1838.

⁵⁾ *Forst-Flora, oder Abbildung und Beschreibung der für den Forstmann wichtigen Bäume und Sträucher, welche in Deutschland wild wachsen, so wie der ausländischen, daselbst in Freien ausdauernden.* Von Dav. Dietrich. — 2:te verb. Aufl. 1:s—3:s Heft. (30 illum. Kupfertafeln). Jena. Schmid. 1838. gr. 4.

⁶⁾ *Flora Regni Borussici &c. Flora des Königreichs Preussen, oder Abbildung und Beschreibung der in Preussen wildwachsenden Pflanzen.* 6:r Bd. 1—12 Hefte oder Jahrg. 1838. Von Alb. Dietrich. Mit 72 color. Abbild. Berlin. 1838. L. Oehmigke. 4:o.

illuminerade Figurer af preussiska Växter.
Verket åtföljes af text.

Ett Supplement till Meyer's Chloris ^{Irmisch's} hanoverana är utgifvet af Phil. Irmisch ⁷⁾. ^{Suppl.}
De här anförda Växter äro egentligen ifrån ^{Floræ} Grefskapet Hohnstein, hvilket utgör en del ^{Hercyn.}
af den emot Thüringen liggande sydliga kanten af Harz. Förf. uppräknar mer eller mindre allmänna Växter, utan alla anmärkningar.

E. Hampe meddelade ett års Supplement till sin Prodrum ^{Hampe's} Floræ Hercyniæ ⁸⁾. ^{Suppl.}
Förf. har här antecknat nya Växt-ställen ^{Prodr.} och äfven stundom en och annan iakttagelse om vissa arter. Vid *Epilobium parvisflorum* β . *rivulare* (*Ep. rivulare* W.b.g) ^{Fl. Herc.}
säges, att den är en afkomling af *E. parvisflorum* såsom fader och *E. palustre* såsom moder, och altså bör be-tecknas såsom *Ep. parvisfloro-palustre*. Växten, säger han, liknar i utseende *E. palustre*, men blomman liknar mer *E. parvisflorum* med 4-deladt stigma. Vid *Barbaræa vulgaris* anføres såsom en 3:dje form *B. stricta*, vid hvilken anmärkes, att frukt-skaftens riktning, igenom hvilken skidorna blifva än utstående än tilltryckta, är föränderlig. Förf. vill ej eller anse, att bladens form är något säkert kännetecken. Om *Monotropa Hypopitys* L. α . *hirsuta* & β . *glabra* säges, att öfvergångar förekomma, vid hvilka man är tveksam, om de höra till α . eller β . — *Anthemis agrestis* Wallr. an-

7) Linnæa. 1838. 1:s Heft. ss. 38—49.

8) l. c. 1838. 5:s Heft. ss. 549—555.

ses att vara samma art med *A. arvensis* L. — Om släktet *Phascum* säger Förf., att det väl torde innehålla de lägsta lederna af flera Familjer. De enåriga arterna med stormaskig byggnad, t. ex. *Ph. serratum*, *crassinervium* c. var., *recurvifolium* och *patens* skulle han vilja hänföra under släktnamnet *Ephemerum* till *Funariæ*. — De smalbladiga, ofta mångåriga arterna: *Ph. curvicolium*, *axillare*, *subulatum*, *crispum* skulle han hänföra under *Astomium* till *Weissieæ*. Deremot skulle han såsom arter af *Phascum* låta qvarblifva de bredbladiga *Ph. muticum*, *Flörkeanum*, *cuspidatum* c. var., *piliferum*, *elatum* och *bryoides*, och anse dem såsom den lägsta grad af *Desmatodonteæ*.

Förf. anser, att äfven *Gymnostomum* innehåller en blandning af olikartade Växter. *G. ovatum*, *truncatum* c. var., *minutulum* c. var. och *affine*, om hvilket sidstnämnde han tror, att det endast är en form af *G. Heimii*, och bör, såsom han säger, förenas under *Pottia* Ehrh. Dessa närma sig till *Phascum* och intaga en något högre plats ibland *Desmatodonteæ*. — *Gymn. lapponicum* anses rätteligen böra hänföras till *Zygodon*. Deremot säger han, att de öfriga arterna: *G. curvirostrum* & *G. rupestre* c. var. böra qvarblifva i *Gymnostomum*. — Om *Encalypta leptodon* Bruch. anmärkes, att den skulle kunna betraktas såsom en *Enc. vulgaris* med peristomium. — *Grimmia cribrosa* Pers. hör till *Orthotricheæ* och bör uppföras såsom *Coscinodon Persoonii*. — *Gr. uncinata* Prodr.

Fl. Herc. tillhörer enligt Förf:s åsigt *Racomitrium*, och bör införas såsom *R. contortum* H. (*Dicr. contortum* W.b.g) Fl. Carp.). — Förf. säger, att *Dicranum glaucum* Hedw. bildar typus till en egen Familj, hvilken till sin byggnad liknar *Sphagneæ*. Han föreslår att kalla det *Leucobryum vulgare*, och att uppställa det ibland *Leucophaneæ*. — *Didymodon pusillus*, *flexicaulis* & *rigidulus* äro enligt Förf:s åsigt arter af *Trichostomum*. — *Catharinea* antages att vara typus till en egen Familj (*Catharineæ*), i anseende till calyptra cucullata. — Förf. upptäckte *O. urnigerum* Myr. för första gången såsom tysk i sällskap med *O. pallidum* Bruch. på skuggrika klippor i Bodedalen. — Till *Webera* böra, säger Förf., hänföras *Bryum carneum* L., *Br. pallescens* Schwægr. (*B. boreale* Schwægr.).

En Flora öfver Carlsbad och dess omgifningar är af A. Ortmanⁿ utgifven, men jag känner ej detta verks beskaffenhet⁹⁾.

Den af Berchtold och Opiz började oeconomiskt-techniska Böhmens Flora är fortsatt. 2:dra Bandets 1:sta Afdelning är utkommen¹⁰⁾. Jag känner ej verkets beskaffenhet.

⁹⁾ Die Flora Carlsbads und seiner Umgegend. Von A. Ortmanⁿ. — Stuttgart. 1838.

(Carlsbad, seine Gesundbrunnen und Mineral-Bäder. Von L. Flecklos. Stuttgart. 1838).

¹⁰⁾ Okonomisch-technische Flora Böhmens. Nach einem ausgedehnteren Plane bearbeitet. Von Graf F. v. Berchtold. — In Botanischer Hinsicht bearbeitet von P. M. Opiz; die Po-

Schwabe
Flora
Anhaltina.
T. I.

Första Delen af den af Hof-Rådet Schwabe i Dessau författade Flora öfver Anhalt är utgifven, och beskriver vegetationen i vackra och växt-rika, bördiga trakter ifrån Elbens stränder till in uti medlersta delen af Hartz ¹⁾. Den är författad på latinska språket, innehåller Phanerogamerna, och Växterna äro uppställda efter det Linnéiska Systemet. Framför hvarje Class lemnas en öfversigt af Släkt-kännemärkena. Inuti Floran meddelas utförligare släkt-kännetecken, art-kännemärken, citationer af några systematiska verk och af en god figur för hvarje art, uppgifter om varieteter, missbildningar, localer och för de sällsyntare mera speciella växt-ställen, blomnings-tid och varaktighet samt en kort beskrifning.

Kunth's
Flora
Berol.
T. I & II.

Kunth utgaf under året en Flora Berolinensis, i hvilken Växterna äro uppställda efter det Naturliga Växt-Systemet ²⁾. — *Phanerogamerna* och *Filices* äro här afhandlade. Först meddelas en Conspectus Familiarum, hvarefter Familjernas och Släkternas kännetecken gifvas, och för hvarje art dess kännemärken, viktigaste synony-

tamogeta von Franz Zav. Fieber. — 2:r Bd. 1:ste Abtheilung. — Prag. — (Kronberger's Witwe u. Weber). 8:o.

¹⁾ Flora Anhaltina. Auctore S. H. Schwabe. — Tomus I. — Berolini. — 1838. 8:o. — pp. VI & 431.

²⁾ Flora Berolinensis, sive Enumeratio Plantarum circa Berolinum sponte crescentium, secundum familias naturales disposita, Auctore C. S. Kunth. T. I. pp. 407 & II. pp. 438. Berolini. 1838. 8:o.

mer, habitationer och beskrifning. *Ranunculaceæ* äro först afhandlade. Till *Thalictrum minus* L. hänföres *Th. montanum* Wallr.. — Vid *Th. flavum* L. upptages *Th. nigricans* Jacq. och *Th. anonymum* Wallr. såsom synonymer. — Med *Anemone* är *Pulsatilla* förenad, men *Hepatica* åtskiljes. — Under *Adonis annua* Mill. förenas *A. æstivalis* L., *A. flammea* Murr. och *A. autumnalis* L., till hvilken sidstnämnde *A. micrantha* & *A. microcarpa* DeC., *A. parviflora* Fisch. och *A. dentata* Delile hänföras. — Vid *Myosurus* anmärkes: "*Adonidi* certe affinior, quam *Ranunculo*". — Af *Ranunculus aquatilis* L. upptagas 4 former: α . *heterophyllus*. — β . *capillifolius*. — γ . *rigidifolius* & δ . *peucedanifolius*. — *Ficaria* erkännes såsom eget slägte.

Fumariaceæ. *Corydalis Halleri* Willd. växer vid Berlin, men *C. fabacea* Pers. är hitintills ej anmärkt derstädes.

Cruciferæ. — Förf. bibehåller *Arabis Thaliana* L. inom sitt gamla slägte. — Han har antagit *Alliaria* Adans. — Till *Brassica Rapa* L. hänföres *Br. campestris* L.. *Violarieæ*: Vid *Viola canina* L. upptagas såsom former: *V. Ruppü*, *V. Riviniana* Reichenb. och *V. sylvestris* Lam..

Polygaleæ: till *Polygala vulgaris* L. hänföres *P. comosa* Schkuhr.

Caryophylleæ: ett nytt slägte *Kohlruschia* K., hvilket skiljer sig ifrån *Dianthus* genom calyx ebracteatus. Till det samma höra *D. prolifer* L. och en annan ny art. — Vid *Cerastium viscosum* L. anföres *C. brachypetalum* Desp., Pers. — *Ce-*

rastium aquaticum L. bibehålles innom detta slägte.

Callitricheæ: såsom former af *Callitriche verna* L. antagas *C. platycarpa* Kütz., *C. ramulosa* Kütz., *C. stagnalis* Scop.

Dipsacæ: Slägtet *Scabiosa* har Förf. bibehållit odeladt; det är likväl fördeladt i under-afdelningar.

Compositæ: *Maruta* Cass. (*M. foetida* Cass., *Anthemis Cotula* L.), och *Antennaria* Gærtn. (*A. dioica*, *Gnaph. dioicum* L.) antagas. — *Senecio aquaticus* Huds. anses egentligen af Förf. att vara en form af *S. Jacobæa* L.. — Förf. åtskiljer *Lappa vulgaris* Kunth (*Arctium majus & minus*) och *Lappa Bardana* Kunth (*Arct. Bardana* Willd.); om den sednare säger han, att den tjenligare förenas med den förra enligt Linné's och Smith's åsigter. — *Achyrophorus* Scop. antages: *A. radicans* Gærtn. (*Hypochæris radicata* L.) och *A. maculatus* Scop. (*Hypochæris maculata* L.). — *Oporinia autumnalis* Don. (*Leont. autumnale* L.) och *Mycelis muralis* Reichenb. (*Prenanthes muralis* L.) erkännas. — *Hieracium echinoides* Lumn. och *H. pratense* Tausch förekomma åtskilda, ehuru Förf. anmärker, att båda böra förenas med *H. cymosum* L.. — *H. sylvaticum* anses såsom egen art, men *H. boreale* Fries förenas med *H. sabaudum* L.. — *Sonchus asper* Vill. antages vara en form af *S. oleraceus* L..

Vacciniæ: Vid *Vaccinium Vitis idæa* L. anmärkes, att *V. intermedium* Ruthe är en batard af *V. Vitis idæa* L. och *V. Myrtillus* L..

II Tom. *Convolvulaceæ*: *Calystegia* antages: *C. sepium* (*Conv. sepium* L.).

Labiataæ: *Acinos* Moench. erkännes: *A. thymoides* M. (*Thymus Acinos* L.). — Till *Galeopsis Tetrahit* L. hänföras såsom varieteter: *G. bifida* Boennigh., *G. pubescens* Bess. (*G. Walterina* Schlecht.), *G. versicolor* Curt..

Amaranthaceæ: *Albersia* Kunth är ett nytt slägte, till hvilket hänföras: *Amaranthus Blitum* L., *A. lividus* L., *A. prostratus* Balb., *A. oleraceus* L., *A. polystachys* Willd. och *A. polygonoides* L.. Slägtet skiljer sig ifrån *Amaranthus* genom "utriculus non dehiscens, una cum calyce deciduus", hvaremot *Amaranthus* har "utriculus circumscissus".

Polygoneæ: *Polygonum lapathifolium* L. förenas med *P. Persicaria* L.. — *Fagopyrum* Tourn. antages såsom skildt slägte.

Amentaceæ. 20 arter af *Salix* äro här upptagna. — Till *S. fusca* L. hänförras *S. repens* L., *S. angustifolia* Wulf. och *S. rosmarinifolia* L..

Betula pubescens Ehrh. anföres såsom egen art, likväl med det tillägg, att den är en form af *B. alba* L..

Monocotyledoneæ. — *Orchideæ*. — Förf. antager *Orchis palustris* Jacq. såsom *O. laxiflora* Lamarck. En Recensent (Linnæa 1839 Litt.-Ber. s. 11) har dervid anmärkt, att den nordliga Växten: "labello trifido" är *O. palustris* Jacq. (*O. Tabernæmontani* Gm.), men den sydliga: "labello obcordato" är *O. laxiflora* Lamarck., hvilken sidstnämnda synes vara sällsynt, och är med

säkerhet funnen i Alsace och i Banatet. — Till *O. latifolia* L. hänföras *O. majalis* Reichenb. och *O. lanceolata* Dietr.. — Med *Platanthera bifolia* förenas äfven *Pl. chlo-rantha* Cust.. — *Neottidium* Schlecht. antages (*N. Nidus avis* Schlecht.).

Spathaceæ. — *Allium fallax* Don anses såsom skild art ifrån *A. acutangulum* Schrad.. Flera Författare påstå, att den ej eller är skild ifrån *A. angulosum* L..

Juncæ. — *Juncus communis* Mey. antages, men *J. Gerardi* Loisel. anses såsom en form "stylo longiore, calyce capsulam subæquante."

Najades. — *Potamogeton fluitans* Roth. hänföres till *P. natans* L.. — Vid *P. pusillus* L. anföres *P. trichoides* Chamiss. & Schlecht. såsom en form-förändring, och med *P. pectinatus* förenas *P. marinus* L..

Cyperaceæ: *Eleocharis* Br. och *Isolepis* Br. antagas. Med *Scirpus* förenas *Heleogiton*.

Gramineæ: Till *Panicum* hänföres äfven *Digitaria*. — *Oplismenus* (*O. crus galli* Kunth) och *Desyeuxia* Beauv. (*Calam. stricta* Spr. & *C. sylvatica* D.C.) antagas. — *Apera* hänföres till *Agrostis*. — *Aira flexuosa* L. till *Deschampsia* Beauv. (*D. flexuosa* Esenb.). — Till *Poa nemoralis* hänföres *P. serotina* Schrad.. — *Poa distans* L. till *Festuca* (*F. distans* Kunth.). Om *Festuca heterophylla* Lam. & Hænke säges, att den är en form af *F. rubra*. — *Brachypodium* Beauv. hänföres till *Triticum*.

Slutligen upptagas *Filicoideæ* Lindl..

Ficinus och Heynold hafva utgif-^{Ficini & Heynolds} vit 1:sta Delen af 3:dje Uppl. till Dresdens Flora ^{Flora der Geg. um Dresden. 3:te Aufl. 1:er Theil.} 3). Den är författad på tyska språket. Uti Inledningen meddelas en kortt beskrifning af trakten, hvarefter följa flera faldiga anmärkningar med afseende på arbetets beskaffenhet. Denna Del upptager Phanerogamerna, uppställda efter det Linné'ska Systemet. Här anföras släkt- och art-kännemärken, några få synonymmer, officinella namn, localer och växt-ställen, blomnings-tid och varagtighet; äfven de odlade Växterna upptagas. Växternas antal utgör 1290, ibland hvilka några anses vara nya. — En Charta öfver nejden omkring Dresden åtföljer denna Flora.

Petermann framställde en Flora öf-^{Petermann} ver Leipzigs-trakten 4) Detta arbete är ^{Flora lip-siensis.} författadt på latinska språket, och Växterna äro uppställda efter Linné'ska Systemet, sedan likväl Förf. uteslutit Classerna

3) Flora der Gegend um Dresden, von Dr. Heinr. Ficinus und G. Heynold. Erster Theil: Phanerogamie, enthaltend die Pflanzen, deren Frucht auf eine vorausgegangene deutliche Blume folgt. Mit einer geognostischen Karte der Umgegend von Dresden. — Dritte verbesserte Auflage. Dresden u. Leipzig, &c. 1838. 8:o. pp. XXXIV, 300 & 2.

4) Flora Lipsiensis excursoria, exhibens Plantas phanerogamas circa Lipsiam tam sponte nascentes, quam in agris cultas, simul cum arboribus et fruticibus pomerii Lipsiensis, auctore Dr. Guil. Lud. Petermann, &c. Accedunt mappa geographica sistens Territorium Floræ et Index Generum specierumque synonymicus. Lipsiæ. 1838. 8:o min. pp. X & 707.

Dodecandria, Monoecia, Dioecia och Polygamia. Förf. följer i detta arbete den egna terminologie, hvilken han förut utgifvit. Efter Företalet lemnas en Förteckning öfver dem, hvilka fordom skrifvit Leipziger Floror eller afhandlingar, hörande till nämnde Flora; derefter addenda och emendanda, sedan vidtager Floran. Vid början af hvarje Class meddelas en öfversigt af släktena. För arterna lemnas kännetecken, några synonymmer, uppgifter om varieteter, om localer, växt-ställen, blomnings-lid och varaktighet. Nya arter äro *Carex lipsiensis*, *Arrhenatherum biaristatum*, *Campanula cordata*, *Geum Klettianum*, *Stellaria flaccida*, *Betonica recurvidens*, *Hypericum decumbens*, *Leontodon validus*. Dessas art-rättighet torde väl behöfva ytterligare granskning. Att numera finna *Chara* i Monandrien är oväntadt. — Af *Crepis biennis* har Förf. bildat ett nytt slägte: *Lemnoseris*.

Von
Schlechtendal's
&
Schenk's
Flora von
Thüringen.
Heft
9—19.

Uti Års-Berätt. för år 1836 (afgifven 1837) s. 151 omtalades Zenker's Flora von Thüringen, af hvilken 8 Häften anfördes. Detta arbete utgöres af illuminerade figurer af arterna med åtföljande text. 10 Tabeller förekomma i hvarje Häfte. Efter Zenker's död har v. Schlechtendal öfvertagit bearbetandet af texten. Schenk aftecknar Växterna. Häftena 9—19 äro utgifna, men jag har ej sett desamma ⁵⁾).

⁵⁾ Flora von Thüringen und den angrenzenden Provinzen herausgegeben von D. F. L. v. Schlechtendal &c. und nach der Natur gefertigten originalzeichnungen von Dr Ernst Schenk. — Heft. 9—19. Jena, 1838. 8:o min.

M. J. Löhr, Apothekare i Trier, ut-<sup>Löhr's
Flora von
Coblenz.</sup> gaf sidstlidne år en Flora öfver trakten omkring Coblenz ⁶⁾. Arbetet är författadt på tyska språket. Förf. lemnar först en uppställning af släktena efter det Linné'ska Systemet, derefter en öfversigt af det naturliga systemet, efter hvilket Växterna här äro uppställda, börjande med *Najades* och slutande med *Pæoniaceæ*. Förf. har härvid förnämnligast följt Nees v. Esenbeck's och Ebermejer's Handbuch. Innom hvarje Väst-Familj meddelas först släkt-kännemärken och för arterna, hvilka äro 1257, äfven kännetecken, synonymmer, uppgifter om localer, om växt-ställen, om blomnings-tid och om varagtighet.

Prof. Maly i Grätz utgaf under året <sup>Maly's
Flora
styriaca.</sup> en Flora öfver Steyermark, ett högst intressant Alp-Land, hvars vegetation är ganska vacker ⁷⁾. Uti Förtalet anföras de skrifter och afhandlingar, hvilka hitintills utkommit om Steyermarks Flora. Derefter lemnas en öfversigt af Landets naturliga beskaffenhet och en efter Familjerna upp-

⁶⁾ Flora von Coblenz, oder systematische Zusammenstellung und Beschreibung der in jener Gegend des mittelhheines wildwachsenden und gebauten phanerogamischen Pflanzen, nach dem natürlichen Systeme geordnet von Math. Jos. Löhr. Cöln, 1838. 8:o. ss. 320.

⁷⁾ Flora Styriaca, oder nach natürlichen Familien geordnete Uebersicht der in Herzogthum Steyermark wildwachsenden und allgemein gebauten, sichtbar blühenden Gewächse und Farnn, mit Angabe der Standorte, der Blüthezeit und der Dauer. Von Jos. K. Maly. Grätz. 1838. 8:o. ss. XVI & 160.

ställd jemnförande Tabell öfver antalet af Växterna i Tysklands Flora i allmänhet och dem uti Steyermark. Sedan följer Floran, i hvilken Växterna äro uppställda efter Naturliga Systemet. *Phanerogamerna* och *Ormbunkarna* äro härstädes afhandlade, enligt uppställningen i Koch's Synopsis Floræ germ., och utgöra ett antal af 1900. Förf. gifver för öfrigt uppgifter om växt-ställen, om blomnings-tid och om varagtighet, men utan art-märken och beskrifningar. Detta verk utgör altså en art af Catalog, men denna är likväl en ibland de mest lärorika. Förf. har till Johanneum-Gymnasium öfverlemnadt ett herbarium styriacum, i hvilket man kan, i tvifvelagtiga fall, se, hvilka Växter han haft vid sina bestämningar. Till denna Flora har en anonym Recensent lemnadt anmärkningar och åtskilliga tillägg uti Literaturberichte zur Flora oder allg. bot. Zeit. 8:r Bd. 1838. ss. 131—137.

Griesse-
lich's
Anm:r om
Tyroler-
Växter.

Anmärkningar om Tyroler-Växter lemnade D:r Griesselich, som erinrar derom, att till och med ensamt *Seiser-Alp* är värd en resa till Tyrolen, emedan naturen gjort denna Alp till en verklig Trädgård af Alp-Växter. En beständig omväxling af herrliga och interessanta Växter fångslar här oupphörligt Botanistens uppmärksamhet, och Förf. delar den enthusiasm, med hvilken Botanici yttrat sig om denna Alp *).

*) Regensb. Bot. Zeit. 1838. 1:r Bd. N:o 16. ss. 248—254.

De Växter, hvilka här afhandlas, förekomma ej i Sverige.

H. Freyer framställde en öfversigt af Vegetationen på det i Öfre Krain belägna berget Terglou, en ibland de växterikaste Alp-trakter i detta Landskap ⁹⁾. Terglou eger en af de högsta toppar på Juliska Alp-kedjan, och denna Alp-topp ernär en höjd af 9036 Wien.fot öfver hafs-ytan. Den skall ock vara den enda i Krain varande Alp, som har ett beständigt is-fält, men i för liten massa för att kunna räkna Terglou till Glaciererna. Förf. anförer en stor mängd af Växter, hvilka tillhöra detta berg och omgifvande nejder, t. ex. *Veronica aphylla*, *Gentiana imbricata*, *G. pumila*, *Linum alpinum*, *Saxifraga cæsia*, *Potentilla nitida*, *Helianthemum alpestre*, *Papaver alpinum*, *Ranunculus Traunfelleri*, *Acinos alpinus*, *Linaria alpina*, *Nocca alpina*, *Alyssum Wulfenianum*, o. s. v..

Prof. Koch har fortsatt den af honom började afhandling: Tillägg och rättelser till Synopsis Floræ Germ. & Helv. ¹⁰⁾. De angå arterna af *Aquilegia*, *Aconitum*, *Arabis*, *Alyssum*, *Draba*, *Viola*, *Orobis*. Han anmärker, att *Umbilicus pendulinus* ej finnes i Schweiz, hvarföre nämnde växtslägte måste utgå ur hans Flora.

Af Kops Flora Batava är texten till Häftena N:ri 115, 116 & 117 författad af Prof. van Hall, men ifrån N:ri 118—122

Freyer
om
Terglou's
Vegetation.

Koch's
Tillägg
till Syn.
Fl. Germ.
& Helv.

Kops's,
v. Hall's
& Mi-
quel's

⁹⁾ Regensb. Bot. Zeit. T. II. Bd. Beiblätter. N:o 2. ss. 26—40.

¹⁰⁾ l. c. I:r Bd. N:o 2. ss. 23—32.

Flora har Prof. Miquel öfvertagit textens för-
 batava. fattande ¹⁾. Man kan ej undgå att anmär-
 Aflevering 115—122. ka, att figurerna onekeligen i dessa Häften
 äro mycket sämre än de i föregående; man
 kan knappt nog igenkänna de vanliga Väx-
 terna, och de illa valda färgorna försämra
 figurerna ännu mer.

115 Aflevering. Tab. 586. *Pinguicula vulgaris* L.. — Tab. 587. *Arundo arenaria* L.. — Tab. 588. *Hedera Helix* L.. — Tab. 589. *Gnaphalium dioicum* L.. — Tab. 590. *Agaricus comatus* Müll..

116 Aflevering. Tab. 591. *Callitriche verna* L.. — Tab. 592. *Bromus mollis* L.. — Tab. 593. *Catabrosa aquatica* Beauv.. — Tab. 594. *Papaver dubium* L.. — Tab. 595. *Thymus angustifolius* Schreb..

117 Aflevering. Tab. 596. *Corrigiola littoralis* L.. — Tab. 597. *Erica vulgaris* L.. — Tab. 598. *Polygonum tataricum* L.. — Tab. 599. *Melampyrum vulgatum* —. — Tab. 600. *Hypochæris glabra* L..

Anm. *Melamp. vulgatum* är *M. pratense* L., om hvilken Förf. säger, att man ombytt namn, derföre att Växten ej förekommer i ängar utan i skogar. Den växer likväl i de nordiska länderna äfven i ängar.

¹⁾ Flora batava of Afbeelding en beschrijving van Nederlandsche Gewassen, door J. Kops en H. C. van Hall. — Afgebeld onder opzigt van J. C. Sepp en Zoon. — 115, 116, 117 Aflevering. — Flora Batava &c. door J. Kops en F. A. W. Miquel &c. 118, 119, 120, 121 & 122 Aflevering. Te Amsterdam, &c. 1838. 4:o.

gar. Vid *Erica vulgaris* (Ljung) omnämnas, att Prof. Reinwardt anser, att det kol, hvilket åtskilliga Växter på hedarna afgifva, förenar sig med sanden och vatten samt bildar till någon del de ochrælager, som finnas på hedarna, hvarföre *Erica vulgaris* (Ljung) bör anses i första rummet att vara den, hvilken bildar dessa jernhaltiga och kolhaltiga lager. (Verhandl. 1:re Klasse van het Kon. Nederl. Institut. D. III.).

118 Aflevering. Tab. 601. *Glyceria fluitans* Br.. — Tab. 602. *Polygonum lapathifolium* var. *nodosum*. — Tab. 603. *Limosella aquatica* L.. — Tab. 604. *Gymnostomum pyriforme* Hedw.. — Tab. 605. *Sphærococcus crispus* Ag.h..

119 Aflevering. Tab. 606. *Laminaria saccharina* Lamour.. — Tab. 607. *Triticum cæsium* Miqu.. — Tab. 608. *Cineraria palustris* L. Var. *hollandica*. — Tab. 609. *Mentha aquatica* L. Var. *capitata*. — Tab. 610. *Sagittaria sagittifolia* L. Var. *breviscapa*.

Anm. *Triticum cæsium* Miqu. anses af Förf. att vara en ifrån *Tr. repens* L. skild art, och måhända den, hvilken Presl kallat *Agropyrum cæsium*, som af Mertens och Koch anses såsom en varieté af *Tr. repens*. Förf. säger, att denna art är enårig, hvilket ej är troligt, då den visserligen icke med skäl kan skiljas ifrån *Tr. repens* ²⁾).

²⁾ *Triticum cæsium* Miqu.: "spica disticha spica"
Prof. Wikströms Årsber. 1839.

120 Aflevering. Tab. 611. *Spartina stricta* Roth. — Tab. 612. *Statice Limonium* L.. — Tab. 613. *Cystoseira nodosa* Miqu.. — Tab. 614. *Fucus spiralis* L.. — Tab. 615. *Ranunculus Philonotis* Ehrh..

121 Aflevering. Tab. 616. *Tormentilla reptans* L.. — Tab. 617. *Ulva latis-sima* L.. — Tab. 618. *Ulva purpurea* Roth. — Tab. 619. *Bryomyces elegans* Miqu. in Act. Acad. Nat. Cur. — Tab. 620. *Gratiola officinalis* L.

Anm. Släktet *Bryomyces* anses af Förf. att vara förvandt med *Puccinia* Pers. och *Sporidesmium* Link..

122 Aflevering. Tab. 621. *Polygonum Fagopyrum* L.. — Tab. 622. *Scilla bifolia* L.. — Tab. 623. *Scrophularia aquatica* L.. — Tab. 624. *Peltigera polydactyla* Hoffm.. — Tab. 625. *Peltigera canina* Hoffm..

Heget-
schwei-
ler die
Flora der
Schweitz.
1:ste
Liefg.

D:r Hegetschweiler har börjat utgifvandet af en på tyska språket författad Flora öfver Schweiz ³⁾. Af detta verk har första Häftet utkommit. Om beskaffenheten af denna Flora meddelar Förläggaren Schulthess den uppgift, att arbetet skall upptaga Landets phanerogamiska Växter, hvilka numera äro nära 3000 arter, hvar-

culis subquinquefloris; glumis lanceolatis quinquenerviis, altera inprimis acuminato-aristata, floribus acutis aristatis, rhachi aspera; foliis supra scabris, floribusque cæsiis." Miquel. l. c.

³⁾ Die Flora der Schweiz. Von D:r J. Hegetschweiler. — Erste Lieferung. — 1838. 8:o. ss. 144.

emot Gaudin's Synopsis Fl. Helv. endast har 2313 arter. Derjemnte skola äfven de odlade Växterna här upptagas. — Det Första Häftet innehåller Växterna i de 4 första Classerna efter det Linné'ska Systemet. — Hvad art-bestämningen angår, så har Förf. sökt att framställa grunderna för densamma, och man har ansett, att hans åsigter häraf förtjena uppmärksamhet, åtminstone för egenheten uti desamma. De Växter, hvilka af åtskilliga Författare anses såsom arter, men af andra åter bestämmas såsom afarter, hafva väl af Förf. blifvit uppställda såsom verkliga arter under egna numror och med egna kännemärken, men han har derjemnte uttalat den åsigt, att Växterna under de och de numror, former eller racer kunna vara en hufvud-art, och blott uppkommit och blifvit modifierade genom inverkan af flera natur-förhållanden. Förf. uppställer t. ex. altså såsom racer af *Festuca duriuscula* 16 arter med egna numror, trivial-namn, art-märken, omnämner varaktighet, blomnings-tid och localer: *F. ovina* L., *F. curvula* Gaud., *F. glauca* Lam., *F. valesiaca* Sut., *F. vaginata* W. & Kit. &c. &c. Förf. tillägger, att så olikartade dessa 16 former än må synas, så gifvas likväl talrika öfvergångar, och iakttagelsen utvisar, att de äro producter af den yttre verldens inflytelse. Förf. har för öfrigt bibehållit de flesta Linné'ska Släkten odlade, men med särskilda afdelningar.

En af Th. Wegelin utgifven Enumeratio Stirpium Floræ helveticæ känner jag Enum.
Stirp.

Florre helv. blott till sin titel, enligt hvilken Växterna äro uppställda efter Familjer ⁴⁾.

Mutel Flore française, Table gén. & Suppl. A. Mutel har utgifvit ett Supplement till sin Flore Française ⁵⁾. Uti tilläggen bifogas en Förteckning öfver de i Départementet Nedre Loire fundna Växter samt ett allmänt Register öfver hela detta verk, af hvilket 3 Delar förut äro utgifna (se Bot. Års-Ber. för år 1836, afgifven 1837). Detta verk är enligt titeln ämnadt till en excursions-bok, ehuru numera bestående af 4 Delar.

Kirschleger Appen-dice &c. Kirschleger framställde äfven ett Supplement till Alsace's Flora ⁶⁾.

Guépin Flore de Maine-et-Loire. Éd. Sec. T. I. Ista Tomen af den andra upplagan af den af Guépin författade Flore de Maine-et-Loire är under året utkommen ⁷⁾. Detta arbete har inom Frankrike blifvit ansedt såsom ett värdigt mönster för en départemental Flora. Den första upplagan har ock i många trakter af Frankrike varit begagnad såsom en Handbok, hvars goda art-bestämning, noggranna och nätta beskrifningar varit allmänt värderade. Den

4) Enumeratio Stirpium Floræ helveticæ, secundum Ordines naturales disposita. — Dissertatio inaug. Auct. Th. Wegelin. — Turici. 1838. 8:o. pp. VIII & 82.

5) Flore française destinée aux herborisations &c. Par A. Mutel &c. Table générale et Supplément final. Paris. 1838. 12:o. pp. 189.

6) Appendice au Prodrome de la Flore d'Alsace. Par Kirschleger. Strassbourg. 1838. 8:o.

7) Flore de Maine-et-Loire. Par J. P. Guépin. Tom. I. Seconde Édition. Angers. 1838. 12:o. pp. 409.

1:sta upplagans 1:sta Del utkom år 1830, men 2:dra Delen, hvilken skall innehålla Cryptogamerna, är ännu ej utkommen.

Dr Noulet utgaf år 1837 en Flore Noulet
Flore du
bassin
sous-py-
rénéen &c. du bassin sous-pyrénéen &c. jemnte upp- gift om de arter, hvilka finnas vid Toulouse ⁸⁾. Den trakt, hvilken Förf. benämner bassin sous-pyrénéen, utsträcker sig ifrån Pyrénéernas norra fot och ifrån la Montagne noire allt intill Départementerna Lot och Lot-et-Garonne. Jord-grunden utgöres till stor del af en krit-formation, och eger en rik vegetation, hvilken är likartad med den uti medlersta och södra Frankrike.

Växterna äro uppställda efter Naturliga Växt-Systemet med den af De Candolle antagna ordning af Familjerna. Förf. har bildat åtskilliga nya Släkten af flera äldre arter, äfvensom han hänfört flera arter till andra Släkten. *Sinapis nigra* L. upptages inom *Brassica*. — *S. alba* L. & *S. arvensis* L. hänföras till *Eruca*. — *Medicago lupulina* L. till *Lupulina* Noul. (*L. aurata* Noul.).

Tvenne engelska Province-Floror äro Leigh-
ton's
Flora of
Shrop-
shire.
P. I. under året utgifna. Första Delen af en Flora öfver Shropshire af Leighton. Detta arbete skall bestå af 3 Delar. Växter-

⁸⁾ Flore du bassin sous-pyrénéen, ou description des Plantes, qui croissent naturellement dans cette circonscription géologique, avec l'indication spéciale des espèces, qui se trouvent aux environs de Toulouse. Par M. B. Noulet. Toulouse. 1837. 8:o. pp. 753.

na uppställas efter det Linné'ska Systemet ⁹⁾.

Luxford's
Flora &c.
of Reigate. En annan Flora af Luxford öfvernejden af Reigate i Surrey utkom under samma år ¹⁰⁾.

Bossier
Elenchus
Plantarum
&c.
in itinere
hispanico. Edm. Bossier från Génève besökte i botaniskt hänseende södra Spanien år 1837 ¹⁾. Han landsteg i April vid Motril på kusten af Granada; under 4½ månads tid undersökte han vestliga delen af Granada, så väl hafs-stränderna som bergstrakterna. Landet har berg, hvilkas toppar ega 11,000 fots höjd öfver hafvet och altså en alp-vegetation, hvaremot klimatet vid hafs-kusterna är så mildt att *Socker-Röret* (*Saccharum officinarum* L.) och *Musa Sapientum* L. uthärda på kalljord. — Detta arbete framställer beskrifningar af 200 nya arter, af hvilka några bilda nya Släkten. Ibland de nya arterna finnas äfven Träd och Buskar, t. ex. en *Cratægus* af ovanlig höjd, 20 till 25 fot, en *Quercus*, en *Pinus*, o. s. v.. Bossier hade förut meddelat sina spanska *Compositæ* till De Candolle, hvilken beskrifvit dem i sin *Prodromus*. Förf. omnämner, att

⁹⁾ A Flora of Shropshire. By W. A. Leighton. — Part. I. 8:o.

¹⁰⁾ A Flora of the Neighbourhood of Reigate, Surrey, containing the flowering Plants and Ferns. By George Luxford. With a Map of the district. 12:o.

¹⁾ Elenchus Plantarum novarum minusque cognitarum, quas in itinere hispanico legit Edmundus Boissier. — Genevæ. 1838. 8:o. pp. IV & 94.

han framdeles ämnar utgifva en Flora Regni Granatensis, ett större arbete innehållande beskrifningar af mer än 1800 Växter arter med figurer af nya arter. Han skall derjemte äfven lemna en öfversigt af jordgrundens beskaffenhet, Bergs-kedjornas utsträckning, vegetationens allmänna utseende.

Tb. Barker Webb utgaf sidstlidne ^{Barker Webb Iter hispaniense &c.} år ett arbete, kalladt Iter hispaniense, innehållande en öfversigt af Växter, samlade i de Södra Provincerna af Spanien och Portugal ²). Förf. hade åren 1826—1828 undersökt trakterna af Medelhafvets kuster ifrån Pyrenéernas fot till mynningen af Guadalquivir; Africas kust ifrån bergen omkring Tetuan till i söder af Cape Spartel samt större delen af Portugal ifrån Braga i norr till bergs-kedjorna af Cintra och Arrabida i söder. År 1830, efter återkomsten ifrån Canarie-Öarna, besökte Förf. Gibraltar och dess omgifningar i sällskap med Berthelot, och granskade derefter ön Alboran emellan Spanien och Barbariet; sedan landsteg han och undersökte Zepharienes-Öarna, sidst besökte han som hastigast Oran och Algier. Förf. hade derefter tillfälle att granska en af Zoologen Rambur meddelad Växt-Samling ifrån Andalusien.

Förf. har i detta arbete beskrifvit nya arter, och endast till namn anført de förut

²) Iter hispaniense or a Synopsis of Plants collected in the Southern Provinces of Spain and in Portugal, with geographical remarks, and observations on rare and undescribed species, by Philip Barker Webb. — Paris 1838, 8:o. pp. IV & 80.

kända med uppgifter om växt-ställen, särdeles då dessa arter varit nya för Spanien eller misskända; derjemnte upplyste han deras släktskap och synonymie; men han har uteslutit de flesta af de arter, hvilka äro allmänna omkring Medelhafvets kuster, äfvensom han ej upptagit de redan af Brotero anförda Portugisiska Växter. — Detta arbete utgör ett interressant bidrag till Spaniens Flora. Växterna äro uppställda efter naturliga Växt-Systemet. *Algerna* äro af Dr Montagne beskrifna. — *Carex furva* W. är en ny art ifrån Alp-trakterna; den är beslägtad med *C. alpina* Sw. (*C. VahlII* Schk.). — För arterna af *Quercus* lemnas kännetecken och critiska anmärkningar. *Q. calliprinos* W. är en ny i bergs-trakterna förekommande art. — *Nepeta acerosa* W. är af Destontaines tillförne förvexlad med *N. tuberosa* L.. — *Pedicularis caespitosa* W. ifrån Granada's Alper. — *Stapelia europæa* Guss. har Förf. äfven funnit vid Salinerna nära "Pontum Magnum." — *Perideræa* W.: *P. fuscata* W. (*Anthemis fuscata* Brot.) — *Prunus amygdalina* W. "ramis albidis, spinescentibus; foliis elongato-lanceolatis, acutis, margine glanduloso-serrulatis; pedunculis solitariis; fructu ovato." Den är nära beslägtad med *Pr. spinosa* L., och måhända ej skild. Om arterna af *Sarothamnus* förekomma anmärkningar: *S. patens* W. (*Cytisus patens* L.), *S. bæticus* W. & *S. virgatus* W.. — *Mnemion Lagascæ* Webb (*Viola cenisia* Lag., ej Linn.). — Följande Växter förekomma äfven i Spanien enl. Webb: *Poa bulbosa*

L., *Carex Agastachys* Ehrh., *C. binervis* Sm., *C. distans* L., *C. extensa* Good., *C. riparia* Curt., *C. vulpina* L., *Juncus glaucus* Ehrh., *Juniperus macrocarpa* Sibth., *Pedicularis sylvatica* L., *Imperatoria Ostruthium*, *Saxifraga stellaris* L., *S. cæspitosa* L., *S. hypnoides* L., *Epilobium alpinum* L., *E. hirsutum* L., *E. tetragonum* L., *Malva parviflora* L., *M. rotundifolia* L., *Polygala amara* L., *P. major* Jacq. — *Nymphaea alba* L., *Berberis cretica* L. — *Thalictrum flavum* L. & *T. minus* L., *Aconitum Lycoctonum* L..

Af Bertoloni's Flora Italica äro III:dje—V:te Fasicklarna af Tredje Tomen utgifna, och dermed denna Tom samt Pentandriæ Classen slutade³⁾. I tredje Tomen äro 105 släkten och 369 arter beskrifna. Umbellaternas afhandlande fortsättes i dessa Häften. Till någon del är den gamla namnbestämningen bibehållen. *Apium Petroselinum* L. förekommer vild vid Bologna i flera skogs-trakter. Den är ock funnen på Sardinien af Moris och på ett tredje ställe vid "Benacum." — *Ap. graveolens* är mera allmän på sankta marker, vid sjöar, bafs-stränder och saliner. Äfven *Pimpinella Saxifraga* L., *Sium latifolium* L., *Ægopodium Podagraria* L. synas här vara lika allmänna såsom i Norden, men *S. inundatum* Wiggers (*Sison inundatum* L.) är sällsynt. — *Carum Carvi* L., *Laserpitium*

Bertoloni
Flora
italica.
T. III.
Fasc.
III—V.

³⁾ Antonii Bertolonii Flora Italica &c. T. III. Fasc. II, IV & V. Bononiæ. 1838. 8:o. (T. III. pp. 637).

latifolium L. och *Athamanta Libanotis* L. synas i Italien endast tillhöra bergs- och alp-trakter, och *Selinum palustre* L. tyckes äfven vara sällsynt. — Släktet *Mylinum* Gaud. antages: *M. Carvifolia* Gaud. (*Selinum Carvifolia* L.). — *Angelica Archangelica* L. är endast funnen på tvenne ställen: ett på Apenninerna och ett på Apuanska Alperna. — *A. sylvestris* L. synes deremot förekomma temmeligen allmän. — *Imperatoria Ostruthium* växer äfven egentligast i bergs-trakter. — Den i Alp-trakter växande *Heracleum Sphondylium* är den sydliga varieteten med petalis radiantibus albis. — Släktet *Statice* innefattar här äfven arterna af *Armeria* inom egen afdelning (* floribus capitatis). De äro inom Italien följande: 1. *St. vulgaris* Bertol. (*Arm. vulgaris* Willd.). 2. *St. plantaginea* (*St. plantaginea* Tenore), hvilken i Italien förekommer i bergs- och alp-trakter. — 3. *St. alliacea* 2. (*St. leucantha* Loisel.). — 4. *St. Cephalotes* Willd.. — 5. *St. fasciculata* Bertol.. — Af de egentliga arterna af *Statice* upptagas 18 arter. Vid *Statice Limonium* L. anmärkes "Stirps mire ludens statura et foliis magnitudine diversa in eodem loco." — Af *Linum* finnas i Italien 17 arter. — I slutet af denna Tom bifogas 2:ne afdelningar af tillägg till de utgifna Tomerna, och dessa tillägg utgöras 1:0 af talrika uppgifter om nya växt-ställen. 2:0 af 17 arter, i sednaste åren anmärkta inom Italien. Ibland de sednare må nämnas *Scirpus pauciflorus* Lightf., funnen på två ställen i

italienska Tyrolen. — *Ehrharta panicea* Smith är upptäckt ymnig vid Portici nära Neapel af Gussone. Det är väl troligt, att nämnde Växt ur Trädgårdar blifvit förvildad, emedan den egentligen varit ansedd att växa på Goda Hopps-Udden. — *Sagina maritima* Don är funnen på Sardinien och på Corsica. — Ett utförligt Register slutar III:dje Tomen.

Garten-Inspector Weinmann vid Pawlovsk invid Petersburg utgaf år 1837 en Flora öfver nejden af Petersburg ⁴⁾. Arbetet föranleddes till någon del af den önskan, hvilken blifvit framställd af Oeconomiska Sällskapet i Petersburg, att en Flora måtte utgifvas öfver denna nejd, och Förf. erhöll en belöning för detta arbete. Det utgör en Växt-Catalog, hvilken är ordnad efter Linné'ska Systemet och upptäcker Phanerogamer och Cryptogamer. Vid Släktena uppgifvas Växt-Familj. För arterna anföras några få synonymmer och localer, för de sällsyntare äfven växt-ställen, samt uppgifter om blomnings-tid och varaktighet. Phanerogamerna utgöra ett antal af 669 arter, således vida mindre än mera vestliga trakter af samma latitud. I allmänhet eger denna Flora den större delen af sin vegetation gemensam med den i medlersta Sverige, särdeles hvad angår dess

Weinmann's
Enumeratio Stirpium in agro Petropolitano.

⁴⁾ Enumeratio Stirpium in agro Petropolitano sponte crescentium secundum systema sexuale Linnæanum composita auctore J. A. Weinmann, &c.. Opusculum a Societate imperiali libera oeconomica Petropolitana præmio aureo ornatum. — Petropoli. 1837. pp. IV & 320.

Kärr-Växter och Skogs-Växter. De på arter talrikaste Växt-Familjer i denna nejd äro följande: *Compositæ* 67 arter, *Gramineæ* 56, *Cyperaceæ* 49, *Cruciferæ* 31 o. s. v. — *Plantæ campestræ*, *montanæ*, *ruderales* äro ganska få; äfven de i Sverige vid samma Latitud förekommande saknas här, såsom t. ex. de flesta i medlersta Sverige vanliga arter af *Myosotis*, *Sedum*, *Rosa*, o. s. v.. Äfven *Hafs-Växter* äro här få, förmodligen derföre, att hafs-stränderna härstädes sannolikt ega mindre sälta i anseende till de många strömmar och elfvar hvilka utfalla i Finska viken och förminska sältan derstädes. Endast *Scirpus maritimus* L., *Salsola Kali* L., *Juncus balticus* L., *Rumex maritimus* L., *Arenaria peplodes* L., *A. marina* L., *Cakile maritima* Scop.. Altså saknas här t. ex. de vid Svenska hafs-stränder till och med långt in vid de inre hafs-vikarna så allmänna *Glaux maritima* L., *Erythræa littoralis* Fr. & *E. ramosissima* Fr., *Triglochin maritimum* L. m. fl. Deremot äro *Plantæ paludosæ*, *aquaticæ* och *sylvestres* i synnerhet rådande i denna Flora.

I Petersburgs-nejdens Flora finnes en blandning af Nordligare och Sydligare Växter. De förra kunna nedstiga och finna trefnad här i de kalla genom sjöar och källor afkylda djupa kärr och kärr-marker. — Hit höra *Galium svaveolens* Mich., *G. trifidum* L., *Cornus suecica* L., *Polemonium cæruleum* L., *Archangelica officinalis* Hoffm., *Rubus arcticus* L., *Nuphar pumilum* Sm., *Aconitum Lycoctonum* L., *Pedicularis Scep-*

trum Carolinum L., *Sonchus sibiricus*, *Betula nana*, *Carex loliacea* och *C. microstachya* Ehrh., *Salix phylicæfolia* L., *S. Arbuscula* L., *S. myrtilloides* L., m. fl., hvilka i Sverige växa till större delen i de Norrländska Provincernas eller i Lappmarkens skogs-trakter. Deremot finner man äfven vid Petersburg många sydligare växter, hvilka innom Sverige endast finnas i de sydligaste Provincerna, nämligen i Skåne, i Bleking, på Öland och på Gottland: *Calamagrostis acutiflora* De C., *Gentiana Pneumonanthe* L., *Peucedanum Oreoselinum* Willd., *Ulmus effusa* Willd., *Selinum lineare*, *Dianthus arenarius* L., *Asarum europæum* L., *Euphorbia palustris* L., *Ajuga reptans* L., *Galeobdolon luteum* Huds., *Orobanche major* L., *Geranium palustre* L., *Picris hieracioides* L., *Crepis biennis* L., *Bellis perennis* L., *Senecio paludosus* L., *Inula Britannica* L. m. fl., *Orchis militaris* L., *O. ustulata* L., *Epipactis rubra* Sw. Här finnas ock de i Tyskland allmännare *Scirpus radicans* Schk., *Leersia oryzoides* Sw., *Bromus inermis* L., hvilket allt vid denna latitud endast kan härledas ifrån Landets samband med den öfriga stora Continenten.

Den här förekommande *Betula fruticosa* Pall. växer för öfrigt så väl i Tyskland som i Sibirien. De härstädes befintligen *Andromeda calyculata* L., *Silene tatarica* Pers., *Beckmannia eruceformis* Beauv., *Myosotis sparsiflora* Mik., *Conioselinum Fischeri*, *Pulsatilla patens* Mill., *Agrimonia pilosa*, *Sonchus sibiricus* L., *Centaurea*

rea phrygia L. Var. växa i mera ymnighet dels i Sibirien, dels i andra östliga trakter af Ryssland. Antalet af härvarande *Filices* är mindre än i medlersta Sverige, emedan man saknar arterna af Släktet *Asplenium*, *Woodsia* m. fl. Ibland *Musci* må anmärkas, att dels flera arter, hvilka i allmänhet i Scandinavien äro nordligare Växter, dels äfven flera andra, hvilka äro sydligare, förekomma vid Petersburg, t. ex. *Phascum megapolitanum*, *Schistostega osmundacea* Web. & M., *Timmia megapolitana*, *Barbula paludosa* m. m. fl. Deremot saknas många af de i medlersta Sverige ymnigt förekommande arter, särdeles af *Orthotrichum*. — *Lafvarna* (*Lichenes*) äro i allmänhet de samma som i medlersta Sverige, vid Stockholm och Upsala, då man undantager dels de på höga Fält växande såsom *Cetraria nivalis* Ach. & *C. cucullata* Ach. och de på klippor växande arter af *Endocarpon* och af *Umbilicaria*, af hvilken endast *U. polyphylla* Hoffm. finnes vid Petersburg. — Ibland *Algerna* saknas *Fucaceæ*. — *Svamparna* äro i det närmaste förut upptagna i Förf:s arbete: "Hymeno-et Gasteromycetes hucusque in Imperio Rossico observatos recensuit C. A. Weinmann. Petropoli 1836.

Weinmann
Observationes
quædam
botanicæ
&c.

Uti en af Weinmann författad afhandling: "Observationes quædam botanicæ ad Floram Rossicam spectantes" förekommer en Förteckning öfver 153 Växtarter, fundna af O. Thoermer i nejden af Tambow åren 1835 & 1836. Förf. be-

skrifver nya arter eller nya former af förut kända arter ⁵⁾).

Turczaninoff har meddelat en förteckning öfver de Växter, hvilka af Ryska Missions-Läkaren Kirilow blifvit funna i Norra China ⁶⁾. Ibland dessa Växter äro 21, hvilka äfven äro allmänna i Sverige, t. ex. *Veronica Anagallis* L., *Ranunculus sceleratus* L. & *R. acris* L., *Aquilegia vulgaris* L., *Stellaria glauca* Ehrh. &c. &c. 16 arter äro nya.

Turczaninoff har äfven framställt en Förteckning öfver de i Bajkals-trakterna och i Dahurien villdt förekommande Växter ⁷⁾. Mångfaldiga nya arter äro här för första gången beskrifna, och ibland dem flera Träd och Buskar, t. ex. *Alnus hirsuta* T., *Rhamnus polymorphus* T., *Ribes pulchellum* T., *Lonicera chrysantha* T., *Azalea pallida* T., *Salix microstachya* T., 10 arter af *Carex*, o. s. v..

Hohenacker meddelade en Förteckning med växt-ställen för Växter, samlade i Provinsen Talysch vid sydvestra stranden af Caspiska Hafvet åren 1834 och 1835 ⁸⁾. För de nya arterna förekomma kännetecken. Nära hälften af dessa Växter finnas äfven i Tyskland.

John Graham gaf en Förteckning öfver de omkring Bombay i Ost-Indien

Turczaninoff
Enum. Pl.
in China
bor. &c.

Turczaninoff
Förteckning öfver
Bajkal-Traktens
och Dahuriens
Växter.

Hohenacker
Enum. Plantar.
&c. per
Province.
Talysh
&c.

Graham
Förteckning öf-

⁵⁾ Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou. Année 1837. N:o VII. pp. 51—74.

⁶⁾ Bullet. l. c. pp. 148—158.

⁷⁾ Bullet. &c. 1838. pp. 85—107.

⁸⁾ Bullet. l. c. N:o III. pp. 239 &c. N:o IV. pp. 337—414.

ver Bom- förekommande Växter ⁹⁾, med flersfaldiga
 bay's Väx- anmärkningar om desamma.
 ter.

Siebold
 & Zuc-
 carini
 Flora
 Japon.
 Fasc. III
 —VI.

Af Siebold's och Zuccarini's vack-
 ra verk Flora Japonica äro förut 2:ne Häf-
 ten anmälda (Bot. Års-Ber. för 1836, afgif-
 ven 1837, ss. 191—196). III:dje till Vite
 Häftena äro sedermera utgifna ¹⁰⁾. Tab. 11.
Prunus Mume, en Väst, hvilken i Japan
 anses helig och intager en betydande plats
 i Japanesernas religiösa Legender. — Tab.
 12 & Tab. 13. *Lilium speciosum* Thunb.,
 en prakt-väst, af hvilken finnas 2:ne va-
 rieteter: α . *Kämpferi*: med röda blommor,
 sannolikt ursprunglig ifrån China eller i
 Korei, emedan den benämnes *Liljan* ifrån
 Korei. Blommor i Maj och i Juni. I Gent
 har den blommat i Augusti. — β . *Tame-*
tomo: med hvita blommor; uppnämnd ef-
 ter en omtyckt Japansk skald. Denna Väst
 är *Lilium eximium* Hortor., men skiljer
 sig ifrån den förra endast till blomfärgen.
 Växer villd på Ön Liukiu i norr om Ja-
 pan. — Tab. 14. *Lilium cordifolium* Thunb.,
 hvilken bildar med *L. giganteum* Wal-
 lich en egen väl skild grupp. — Denna
 Väst har stora, hjertlika, långt-skaftade
 blad. Blommorna äro $\frac{1}{2}$ fot långa, hvita,
 violett-

⁹⁾ Madras Journ. N:o 14. Januari 1837. pp. 178
 &c. N:o 15. April. pp. 367 &c. — Records
 of general Science. N:o 21 & N:o 22. Sept.
 Oct. 1836.

¹⁰⁾ Ph. Fr. de Siebold. Flora japonica. Sec-
 tio prima, Plantæ ornatui vel usui inservien-
 tes. Digessit D:r J. G. Zuccarini. — Livrai-
 sons III—VI. Lugduni Batavorum. 1838. 4:o.

violett-puncterade. — Blommar i Juli. — Växer villd öfver hela Japan i skuggrika och fuktiga skogar, på trakter af 400 till 600 fots höjd öfver hafvet. — Lökarna ätas af Japanesarne. — Tab. 15. *Citrus japonica*, en 5 till 8 fots hög Buske, hvars små frukter ega en söt och angenäm smak; de mogna i December och i Januari samt ätas allmänt. — Tab. 16. *Benthamia japonica*, en Buske ifrån bergen Kinsu, på hvilka den växer på ställen vid 2000 till 4000 fots höjd öfver hafvet. De köttiga, röda frukterna mogna på hösten och ega en angenäm smak. — Tab. 17. *Kadsura japonica*. Genom grenarnas kokning erhålles ett slem, hvilket användes vid beredningen af papper af *Broussonetia papyrifera*. — Tab. 18. *Stachyurus præcox*, en 16 till 18 fots hög Buske, hvilken i Japan växer på trakter, hvilka ega 1800 fots höjd öfver hafvet. Blomfodren äro grönbruna och blomkronorna hvita. — Tab. 19. *Corylopsis spicata* och Tab. 20. *Corylopsis pauciflora*. Båda odlas i japanska Trädgårdar, men man har ännu ej funnit dem villda. De likna *Hamamelis*, hafva gula blomkronor, hvilka utslå tidigare än bladen. Dessa växter kallas på Japan *d'Amomonis*. — Tab. 21. *Boymia rutæcarpa*, en Buske af 6 till 10 fots höjd och med hvita blommor och ganska bäska frukter, hvilka såsom läkemedel finnas i de japanska Apotheken, — Tab. 22. *Prunus tomentosa*. Är troligen af Dr Bunge införd ifrån China till Japan, hvarest den odlas. Blom-

morna utspricka före bladen, och frukterna af små kirsbärs storlek och form-mogna i Juli. De innehålla en angenämt syrlig saft och äro ganska smakliga. — Tab. 23. *Styrax japonicum*, en ibland de vackraste af Japans busk-arter. Den växer i de södra trakterna på buskbevuxna höjder, belägna 300 till 1200 fot öfver hafvet. Busken blifver 4 till 6 fot hög, och blommar i Maj. I anseende till de hvita, välluktande blommorna planteras den allmänt i Templens omgifningar. Buskens hårda och hvita ved begagnas till alla sorter af bildhuggeri-arbeten. — Tab. 24. *Symplocos lucida*. Denna på Södra Japan växande art blifver 20 fot hög, har blekgula blommor och får i Augusti mogna frukter.

Bennet
Plantæ
javanicæ
rariores,
&c. P. I.

J. J. Bennet, Assistent vid Banksiska Herbarium i British Museum, har utgifvit ett arbete innehållande beskrifningar öfver javanska Växter, tillika med figurer af åtskilliga ibland dem ¹⁾. Dr R. Brown har bifogat iagttagelser om structur och slägtskap hos åtskilliga af dessa Växter. Arbetet är en art af prakt-verk, således dyrt, ty denna I:sta Del kostar 3 P:d Sterl. 10 sh. med färglagda figurer. Detta verk

¹⁾ Plantæ javanicæ rariores, descriptæ iconibusque illustratæ, quas in Insula Java, annis 1802—1818 legit et investigavit Thom. Horsfield, M. D., e siccis descriptionem et characteres plurimarum elaboravit Joannes J. Bennet; observationes structuram et affinitates præsertim respicientes passim adjecit Robertus Brown. — Part. I. pp. VIII et 104. Tab. I—XXV.

är ämnadt att utgöras af 3 Tomer. De här beskrifna Växter äro samlade på Java och på flera närgränsande öar af D:r Horsfjeld, hvilken vistades derstädes under 16 år och insamlade ett javanskt Herbarium af 2196 arter, hvilka öfverlemnades till Engelska Ost-indiska Compagniet. Sedermera blefvo dessa Växter bestämde af D:r Rob. Brown, hvilken utvalde de märkvärdigaste ibland dem till beskrifning och afritning. Då D:r Brown snart derefter ej fann ledighet att företaga verkets utgifvande, så anmodade han Bennet att bearbeta detsamma och tillade anmärkningar, hvilka åtskiljas genom anförande af hans namn vid desamma. Förf:ne meddela beskrifningar och talrika iagttagelser öfver släkten och arter, hvilka här bestämmas, jemnte skillnader emellan nära förvandta Familjer, släkten och arter.

Fr. Manuel Blanco, en Munk af ^{Blanco} Augustiner Orden, utgaf år 1837 en på ^{Flora de} spanska språket författad Flora öfver Philippinska Öarna²⁾. Uti Företalet framställer Förf. en öfversigt af det, hvilket hitintills blifvit skrifvet i hänseende till dessa Öars vegetation. Derefter följa grunderna för den Linné'ska classification i Sexual-Systemet jemnte en ordbok af den botaniska Terminologien. Växterna äro uppställda efter det Linné'ska Systemet. Antalet af här beskrifna arter uppgår till om-

²⁾ Flora de Filipinas. Según el sistema sexual de Linnæo. Por el P. Fr. Manuel Blanco, Augustino Calzado. Manila. 1837. 4:o. pp. 887.

kring 1100, ibland hvilka de flesta hänfö-
ras till Linnéiska Växter, hvilken bestäm-
ning sannolikt är till en stor del origtig.
17 nya släkten beskrifvas. Många nya ar-
ter upptagas. Förf. har af brist på böcker
ej kunnat anföra några synonymier.

Stein-
heil's
Afbg om
åtskilliga
af Barba-
riet's
Växter.

Anmärkningar om åtskilliga af Barba-
riets Växter äro meddelade af Steinheil³⁾,
nämnligen om *Rumex bucephalophorus* L.
och om dess varieteter; *Emex* med 2 ar-
ter: 1. *E. spinosus* Cambess. ifrån Södra
Europa och Barbariet. 2. *E. australis*
Steinh. ifrån Cap. — Arter af *Daucus*: *D.*
gracilis Steinh., *D. guttatus* Sibth. (*D.*
hirsutus D.C., enligt Steinheil), *D. se-*
tulosus, *Orchis lata* Steinh..

Fresenii
Afbg om
Abyssin-
ska Väx-
ter.

Dr Fresenius framställde början af
en Beskrifning öfver nya Växt-släkten och
arter ifrån Abyssinien och fundna af Rüp-
pel⁴⁾. Växterna uppställas efter Famil-
jerna. Nya släkten äro: *Lasiosiphon* (*Thy-*
melææ), *Rhynchoptalum* (*Lobeliaceæ*) och
7 nya arter af släktena *Polygonum*, *Ru-*
mex, *Erica*, *Celsia*, *Buddlea*, *Pycnosta-*
chys. — *Polygonum aviculare* L., *Ana-*
gallis arvensis L., *A. cærulea* och *Samolus*
Valerandi L. förekomma äfven i Abyssi-
nien.

Harvey
the Gene-
ra of
South

Willj. Henr. Harvey, Colonial-Se-
creterare vid Cap-Colonien, utgaf år 1838
ett arbete, innehållande beskrifningar af de

³⁾ Ann. des Sciences Nat. Nouv. Sér. T. IX. pp.
193—211. Planches 7 & 8.

⁴⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II:re Bd. N:o 38.
ss. 601—608.

i Cap-Colonien förekommande Växt-släkten och uppräknande af deras arter ⁵⁾). Förf. har för sitt arbete tagit till förebild Nuttalls Genera of North American Plants, och Beck's Botany of the Northern and Mittlern States of North America, samt till mönster för uppställningen af Växt-Familjer har han antagit Walker-Arnotts öfversigt af desamma i Encyclopædia britannica. — Förf. har jemte sina egna iagttagelser begagnat alla de arbeten, hvilka varit för honom kända. Han anförer 133 Växt-Familjer, 1086 Släkten och antager antalet af arter till 8500.

Redan år 1836 utkom i Cap-Staden en af Steph. F. Pritchard författad al-
 phabetisk Förteckning öfver de på Ön Site Helena förekommande villda och odlade Växter. James Bowie har till densamma bifogat rättelser ⁶⁾). Denna Catalog upptager Växter dels med latinska botaniska dels med engelska namn, emedan Förf. vid sednare händelsen ej synes hafva känt de förra. Denna Ö har troligen en fattig Vegetation. *Ormbunkarna* (*Filices*) äro likväl talrika. — Förteckningen är mycket

African
Plants.

Prit-
chard
an Alph.
List of
indig. and
exotic
Plants &c.
of Site
Helena
&c.

⁵⁾ The Genera of South-African Plants, arranged according to the Natural System. By W:m Henry Harvey. — Cape Town. 1838. 8:o. pp. 429.

⁶⁾ An alphabetical List of indigenous and exotic Plants, growing on the Island of Site Helena, compiled by Steph. F. Pritchard Esq. and corrected by Mr James Bowie, Botanist, Ludvigsburg-Garden. — Cape Town, Cape of Good Hope. 1836. 8:o. pp. 31.

ofullständig. De införda odlade Växterna utgöra ett betydligt antal. De på Ön villdt växande arter äro uti Förteckningen utmärkta med ett eget tecken. Här finnas t. ex.: *Acalypha rubra*, *Aerostichum bifurcatum*, *Agaricus campestris*, *Agave angustifolia*, *Agrostis purpurascens*, *Aspidium capense*, *A. coriaceum*, *A. pulchrum*, *A. riparium*, *A. vestitum*, *Asplenium falcatum*, *A. filamentosum*, *A. præmorsum*, *A. radicans*, *A. tenellum*, *Cheylanthus tenuifolia*, *Dicksonia arborea*, *Grammitis marginella*, *Polypodium Dicksoniæfolium*, *P. macrocarpon*, *P. molle*, *P. viscidum*, *Pteris semiserrata* & *Pt. paleacea*, *Ophioglossum lusitanicum*, *Lucopodium cernuum* & *L. axillare*, *Conyza gummifera*, *C. rugosa* & *C. robusta*, *Mikania arborea*, *Lobelia schævolæfolia*, *Rubus pinnatus*, m. m. fl..

Torrey's and Gray's A Flora of North America. Vol. I. P. I—IV. Prof. Torrey och Dr A. Gray hafva börjat utgifvandet af en "Flora of North America", innehållande korrt beskrifningar af inhemska och odlade Växter. Första Delens 4 Häften äro utgifna ⁷⁾. Arbetet är författadt på engelska språket, och Författarne hafva begagnat alla hjälpmedel och underrättelser, hvilka de möjligen kunnat erhålla så väl genom resor som genom granskning af nord-

7) A Flora of North America: containing abridged descriptions of all the known indigenous and naturalized Plants, growing North of Mexico; arranged according to the Natural System. By John Torrey and Asa Gray. Vol. I. Part. I & II, III & IV. — New York. 1838. &c. 8:o,

americanska och europeiska Herbarier. Äfven de nyaste upptäckter äro här upptagna. Denna Flora är altså den fullständigaste och med mesta kritik bearbetade i bland dem, hvilka hitintills utkommit öfver detta Land. Förfine förmoda, att arbetet kan fullbordas uti 3 Tomer. Växterna äro uppställda efter Familjerna, och om de samma så väl som om arterna förekomma talrika egna iagttagelser. Kännemärken för släkten och arter äro utförliga och för de sednare meddelas korta beskrifningar, och synonymer, derjemnte finnas uppgifter om Växt-ställen, blomnings-tid och om varagtighet. — Ista Tomen afhandlar *Ranunculaceæ* till och med *Loranthaceæ* enligt De Candolle's Prodrömus. Förfine hafva äfven använt mycken omsorg vid bestämmandet af de talrika nord-amerikanska Växter, hvilka blifvit bestämda såsom nya i Europas botaniska Trädgårdar, och Dr Gray, hvilken under en Resa i Europa särskildt afsett dessa undersökningar, har i detta verk lemnat en stor mängd af upplysningar, hvilka ingen före honom förmått att meddela.

Tvenne mindre Floror öfver tragter af Nord-America äro derjemnte utgifna.

Darlington's Flora cestricea utgör en ^{Darlington's} Flora öfver Chester-Landet i Pennsylvanien. Växterna äro uppställda efter Liné'ska Systemet. En geologisk charta åtföljer arbetet ^{Flora cestricea.} *).

*) Flora cestricea, an attempt to enumerate and describe the flowering and filicoid plants of

Croom's
Catalogue
of Plants
&c. of
New Bern.

En af Croom författad Catalog öfver de vilda och odlade Växterna i grannskapet af New Bern i Norra Carolina är af Prof. Torrey utgifven år 1837⁹⁾. I Företalet omtalar Utgifvaren de botaniska förtjenster, hvilka Croom egde af en utvidgad kännedom om Norra Americas Flora, hvarefter följer en af Dr Hawks författad biographie öfver Croom. Uti Företalet lemnas åtskilliga underrättelser om New Bern och om dess klimat samt om arbetets beskaffenhet. New Bern är belägen vid 35° 20' N. Lat.. I dess grannskap blomma *Cornus florida* vid medlet af April, *Stewartia virginica* omkring den 20 Maj och de odlade *Gossypium herbaceum* och *G. hirsutum* börja att blomma i första veckan af Juli. — *Hvete* mognar omkring d. 10 Juni. — De vigtigaste här odlade Växter äro *Majs*, *Hvete*, *Råg*, *Hafra*, *Convolvulus Batatas*, *Oryza sativa* (*Risgröns-Växten*), *Tobak* och *Bomull*. — Arbetet utgör en Catalog, i hvilken Växterna äro uppställda efter naturliga Systemet. Endast få Cryptogamer anföras. — Slutligen följa noter, uti hvilka flersaldiga upplysningar lemnas om de här anförda Växter.

Chester-country in State of Pennsylvania. —
By Dr Darlington. —

⁹⁾ A Catalogue of Plants, native or naturalized, in the vicinity of New Bern, North Carolina; with remarks and synonyms. — By H. B. Croom, A. M. Esq. — New-York, 1837. — 8:o. pp. X & 52.

Om *Pinus australis* Mich. (*P. palustris* Ait.) anmärker Förf., att det af Aiton gifna namn *P. palustris* är otjenligt, emedan detta Träd ej växer på kärr-mark utan på upphöjdare trakter. *Pinus australis* kallas i America *Pitch Pine*, är ett af de vigtigaste Träd i de Södra Staterna, och i allmänhet i hela Landet, och Förf. anser, att knappast något Träd i America eller måhända i hela världen meddelar en större nytta och är af mer värde än *P. australis*, emedan det allmänt begagnas till byggnader, skepp, båtar, staket, inredningar i hus, husgeråd o. s. v.. Stora quantiteter af dess terpentin och tjära, hvilka erhållas ifrån detta Träd ymnigare än af något annat, utföras ifrån Norra Carolina. År 1836 utskeppades 350,000 tunnor terpentin, 50,000 tunnor tjära, 50,000 tunnor beck och hartz samt 20,000 tunnor terpentin-spiritus; endast ifrån hamnen i Wilmington har under flera års tid årligen blifvit utskeppadt 60,000 millioner fot af detta Trädets timmer. — *Pinus australis* har en geographisk utbredning ifrån syd-östra delen af Virginien till Floridas halfö, och intager en stor del af tertiär-regionerna i de båda Carolina-Staterna, i Georgien, i Florida och i Alabama i sådan ymnighet, att Förf. säger, att hela världen måhända kan under flera år blifva hulpen med tillräckligt timmer ifrån de Americanska skogar, hvilka utgöras af detta Träd.

V. Schlechtendal har meddelat fortsättning och tillägg till beskrifningarna af Schlechtendal's
Plantæ
mexicanæ.

de Mexicanska Växter ¹⁰⁾, hvilka blifvit hemskickade af Dir Schiede, af C. Ehrenberg, m. fl. Här afhandlas *Violarieæ*, *Caryophylleæ*, *Lineæ*, *Onagrarieæ*, *Lythrarieæ*, *Grossularieæ* och *Leguminosæ*, hvilka sidstnämnde i detta Land synas vara särdeles talrika. Ibland dem må anmärkas *Phaca astragalina* De C. (*Astragalus alpinus* L.), funnen på "Mineral del monte" af Ehrenberg. Nämnde Väst förekommer såsom bekant öfveralt på Europas Alptrakter. — Ibland dessa Växter befinnas en mängd af nya arter.

Moricand
Plant
nouvelles
ou rares
d'Améri-
que. Li-
vrais.
2—4.

Steph. Moricand har fortsatt sina beskrifningar af nya eller rara americaniska Växter ¹⁾. 2:dra—4:de Häftena äro deraf utgifna. Verket åtföljes af 38 Tabeller med figurer af 38 ibland de nya här beskrifna Växter. (Den Esta Livraison är omnämnd uti Bot. Års-Ber. för år 1836 (afgifven 1837) s. 201.

Martii
Herbari-
um Floræ
brasili-
ensis.

Von Martius började år 1837 att i Beiblätter till Regensb. Bot. Zeitung framställa beskrifningar öfver de brasilianska Växter, hvilka utgöra en till salu varande Exsiccata-Samling, som är börjad och årligen fortsättes af en i Brasilien vistande person ²⁾. Exsiccata-Samlingen äfvensom

¹⁰⁾ Linnæa. 1838. 2:s Heft. ss. 201—210. 3:s Heft. ss. 265—343. 5:s Heft. ss. 556—574.

¹⁾ Plantes nouvelles ou rares d'Amérique. Par Steph. Moricand. Livrais. 2—4. — Genève 1837.

²⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1837. Zweiter Band. Beiblätter. ss. 1—128. — 1838. Beiblätter. N:ro 4. ss. 49—96.

sjelfva afhandlingen benämnas "Herbarium Floræ brasiliensis." — Uti Inledningen till denna afhandling meddelar v. Martius först en öfversigt af de arbeten, hvilka blifvit utgifna öfver Brasiliens Flora, hvar efter han lemnar beskrifningen af Växterna, och han har år 1838 i samma verk fortsatt dessa beskrifningar. De i båda Årgångarna beskrifna arter tillhöra flersaldiga Väst-Familjer. Arterna utgöra ett antal af 272, hvarjemte Förf. dessutom äfven beskrifvit 18 *Mimoseæ*, 10 arter af *Cupania* samt 15 *Sapotæ*, ibland hvilka 10 arter af *Labatia*. De flesta här beskrifna Växter äro nya arter.

Beskrifningar öfver Botaniska Trädgårdar och Trädgårds-Cataloger.

Ifrån Botaniska Trädgårdar utgifvas^{Frö-Cataloger.} årligen Frö-Cataloger, ifrån hvilka frön kunna utväljas och ifrån Trädgårdarna erhållas af Vetenskapens Idkare och Vänner³⁾.

³⁾ Index quintus Seminum, quæ Hortus Botanicus imperialis petropolitanus pro mutua commutatione offert. Accedunt animadversiones botanicæ nonnullæ. Petropoli. 1838. 8:o. pp. 43.

Hortus lignosus Londinensis; Or a Catalogue of all the Lignous Plants, Indigenous and Foreign, Hardy and Halfhardy, cultivated in the Gardens and Grounds in the Neighbourhood of London: with all their synonyms, scientific and popular, including their French, German and Italian Names; and with their Native Country, Habitation in the Garden, &c. To which are added the prices of Hardy Trees and Shrubs in the prin-

I dessa Cataloger beskrifvas de nya arter, hvilka under året inkommit i hvarje

cipal Nurseries of London and Edinburgh, and of Bollwyller in France, and in Hamburg.

— By J. C. Loudon. London. 1838. 8:o.

Arboretum et Fruticetum britannicum; the Trees and Shrubs of Britain, Native and Foreign, Hardy and Halfhardy, pictorially and botanically delineated and scientifically and popularly described; with their propagation, Culture, Management, and Uses in the Arts, in useful and ornamental plantations and in Landscape-Gardening. Preceded by a historical and geographical outline of the Trees and Shrubs of temperate Climates throughout the world &c. By C. J. Loudon. London, 1838. 8:o.

The Gardeners Magazine and Register of rural and domestic improvement. By J. C. Loudon. New Series. Vol. III & IV (Vol. XIII of the entire work). London 1837 & 1838. 8:o.

Allgemeine Garten-Zeitung, eine Zeitschrift für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften. In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes herausgegeben von Friedr. Otto und Dr. Alb. Dietrich. 6:r Jahrgang. 1838. (mit Kupfern- u. Holzschnitten). Berlin. 1838. Nauck'sche Buchhandlung. 4:o.

Verhandlungen des Gartenbau Vereins für das Königreich Hannover. Heft. 1—5. — Hannover. 1835 & 1836. 8:o.

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten. 27:ste Lieferung. (XIII Bd. 2:s Heft.). Berlin, 1838. 4:o.

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Garten- und Feldbaues, als Section der Frankfurtschen Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hülfswis-

Trädgård. — Den Catalog, i hvilken man finner de flesta beskrifningar af nya arter,

senschaften. Eine Zeitschrift. 2:s Heft. — Frankfurt am Main. 1838. 8:o.

Allgemeine deutsche Gartenzeitung, herausgegeben von der praktischen Gartenbau-Gesellschaft zu Frauendorf. 16:r Jahrgang. 1838. (mit Holzschnitten). Regensburg. Pustet. 1838. 4:o.

Rheinländische Garten Zeitung, redigirt von C. Petsch. — 5:r Jahrgang. 1838. (mit Titelvign.). Neuwied, Lichtfers. 4:o.

Anhaltische Gartenbau-Zeitung, mit Berücksichtigung der Landwirthschaft. In Verbindung mit den Mitgliedern des Anhaltischen Gartenbau-Vereins u. a. namhaften Gärtnern, Landwirthen und Naturkundigen herausgegeben vom Ed. Richter und Joh. Fredr. Naumann. — 1:r Jahrgang. 1838. (Nebst Anzeigeblatt &c.) Dessau, Fritzsche u. Sohn. 4:o.

Neue Blumen-Zeitung, redigirt von Fredr. Hässler. — XI:r Jahrgang. 1838. 26 Numm. (Mit Beilagen und Titelvign.) Weissensee, Grossman. 1838. 4:o.

Der Gartenbeobachter, eine Zeitschrift des Neuesten und Interessantesten im Gebiete der Blumistik u. Horticulturn. Herausgegeben vom C. Gerstenberg. 2:r Jahrgang. 4 Hefte. (Mit 24 color. Kupfertafeln). Nürnberg, Zeh'sche Buchhandlung. 8:o.

Neuestes, vollständiges Gartenbuch, oder die Gärtnerei in ihrem ganzem Umfange. Nebst einem vollständigen Gartenkalender und einem Verzeichnisse der vorzüglichsten Zierpflanzen. Mit einer Vorrede vom D:r F. G. Dietrich. — 1:r Bd. 1:s und 2:s Hefte. (Mit vielen Abbildungen auf 4 lithogr. Blättern). Ulm, Ebner'sche Buchhandlung. 1838. 8:o.

Handbuch der Gemüs- und Obstgärtnerei, besonders für jene, welche die Erzeugnisse dieser Kunst in jeder Jahrzeit liefern

är den ifrån Kejsarl: botan. Trädgården i
S:t Petersburg. Hrr F. E. L. Fischer och

wollen. Nach dem Manuel du Jardinier des
Primeurs, par MM. Noisette et Boitard
und nach eigenen Ehrfarungen herausgegeben.
Dritte Auflage. Von L. Hout. Mannheim.
1838. 8:o.

Allgemeines Handbuch des Gartenbaues
&c. 12:s—14:s Heft. oder 11:r Bd. 8:s—10:s
Heft. Von C. H. Kleemann. Glogau. 1837.
8:o.

Gemeinnützliche Mittheilungen über Wein-
Obst- und Gemüsebau, Bienenkunde, Feld-
und Hauswirthschaft. Redigiert von Friedr.
Hässler. 6:r Jahrgang. 1838. Weissensee
1838. 8:o.

Der Obstbaum-Freund, herausgegeben
von der allgemeinen praktischen Gartenbau-
Gesellschaft zu Frauendorf in Bayern. XI:r
Jahrgang. 1838. Regensburg 1838. 4:o.

Der Fruchtgarten, oder kurze Uebersicht
der Regeln zur zweckmässig. Erziehung,
Pflanzung und Wartung der Obstbäume und
des Weinstocks und zur Anlegung eines Obst-
gartens und dessen Bewehrung durch lebendige
Zäune; nebst ein. Verzeichnisse der gemein-
nütz. und vorzügl. Obst- und Weinsorten.
Von C. G. Raschig. — Dritte Auflage. —
Frankfurt a. d. O. 1838. 8:o.

Anleitung alle arten grosser und kleiner
Gärten nach französischem, englischem und
deutschen Geschmacke und zwar mit Nutzen
anzulegen. Von A. J. Weidener. — Leip-
zig. 1838. 8:o.

Der Küchengarten-Freund, oder Anlei-
tung zur vortheilhaften Benützung der Ge-
müsegarten durch zweckmessigen Anbau aller
Küchengewächse, nebst einer Uebersicht der
im jedem Monat vorzunehmenden Arbeiten &c.
Von Jak. Bauer. — Carlsruhe. 1838. 8:o.

Der Anbau des Küchengartens, oder noth-
wendige Beachtung der Aussaat- und Pflanz-

C. A. Meyer beskrifva i densamma nya arter, hvilka årligen inkomma ifrån det vid-

zeit, der Beschaffenheit des Bodens und der Dauer des Saamens. In alphab. Ordnung. Nebst einer Zugabe bewährter Gartenregeln. — Arnsberg. Ritter. 1838. 8:o.

Anweisung zur Obstbaumzucht für Schule und Landwirthschaft. Von Jahn. — Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. — Coburg. 1838. 8:o.

The Suburban Gardener and Villa Companion: comprising the choice of a suburban or Villa Residence, or of a situation on which to forme one; the arrangement and furnishing of the House; and the Laying out, Planting, and general Management of the Garden and grounds from one perch to fifty acres and upwards in Extent; and intended for the instruction of those, who known little of Gardening and Rural affairs, and more particularly for the use of Ladies. By C. J. Loudon. London. 1838. 8:o.

Neuer Nachtrag zum vollständigen Lexicon der Gärtnerei und Botanik. — Neu entdeckte Pflanzen, ihre Characteristik, Benutzung und Behandlung, hauptsächlich der Standörter, Fortpflanzung, und Vermehrung. Von Dr. Friedr. Gottl. Dietrich. — Achter und Neunter Band. (Des ganzen Werks 28:r und 29:r Band). — Ulm. 1838.

Handbibliothek für Gärtner und Liebhaber der Gärtnerei. — Bearbeitet vom dem Königl. Garten-Director Lenné, den Königl. Hof-Gärtnern C. J. Fintelmann, W. Legeler und Th. Nietner, dem Kunst-Gärtner P. F. Bouché und von Dr. A. Dietrich.

II. Zweite Abtheilung. Zweiter Theil. 6:te—8:te Lieferung. — Berlin. 1838. 8:o. ss. 137—616.

III. Dritte Abtheilung. 4:te Lieferung. — Berlin. 1838. 12:o. ss. 431—574.

sträckta Ryska Riket. Dessa beskrifningar i Catalogen för år 1838 äro äfven omtryckta uti Linnæa 1839 Litteratur Bericht ss. 106—118.

Uti

IV. Vierte Abtheilung. 9:te—13:te Lieferung. — Berlin. 1838. 12:o. ss. 1—695.

Systematische Anleitung zur Kenntniss der Pflaumen. Oder: Das Geschlecht der Pflaumen in seinen Arten und Abarten von Apotheker G. Liegel. — 1:is Heft. mit 2 lith. Tafeln. Passaw, Winkler. 1838. 8:o.

Pomologie Française. Recueil des plus beaux fruits cultivés en France. Ouvrage orné de magnifiques gravures avec un text descriptif et usuel, redigé par A. Poiteau, Botaniste de Roi &c. Livr. I. Paris et Strasbourg, Levrault. fol.

Allgemeines praktisches Handbuch der gesamten Gärtnerei &c. Mit einem Anhang die Lehre alle Arten Gärten nach d. frantzös., engl. u. deutschen Gartenschmacke anzulegen, Naturanlegen zu machen und solche zu verzieren, von Jak. Ernst von Reider. Augsburg 1838, v. Jenisch & Stage'sche Buchhandlung. 8:o.

Pomologisches Lesebuch für unsere Land-schulen. Enthaltend: den Unterricht in der Obstbaumzucht für Kinder u. Erwachsene, den Bürger und Landmann. Nebst ein. Anhang über die Zucht der Maulbeerbäume &c. von Ferd. Rubens. — Mit 32 Abbild. Greffeld, Funcke. 1838. 8:o.

Der Treib- und Frühgärtner. Oder vollständige Anweisung die vorzügl. u. beliebtesten Obstarten, Gemüse und Küchengewächse, so wie auch Blumen zu jeder Jahreszeit zu ziehen und zu zeitigen nebst Angabe ihrer gewöhnlich. Kultur. von Joh. Aug. Fried. Schmidt. Als 2:r Th.l. von des neml. Verfassers kleinem Hausgärtner 3 Aufl. mit 1 lith. Tafel. Weimar, Voigt. 1838. 4:o.

Uti nyssnämnde Journal Linnæa och
i dess Litteratur-Bericht införas för öfrigt

Der Blumengarten, eine auf vieljähr. praktische Erfahrung und auf Theorie gegründet. Anleitung die Zierpflanzen, die im Freien cultivirt werden können, in ihrer grössten Vollkommenheit zu erziehen. Von J. H. Schumacher. — Minden, Essman.

Handbuch des gesamten Gartenbaues nach monatlichen Verrichtungen. Eine vollständige Anweisung zur Erziehung und Behandlung aller Küchengewächse, Obstbäume, des Weinstocks, Hopfens und aller Blumen und Zierpflanzen. Für Liebhaber der Gärtnerei bearbeitet von Theodor Theuss. — Zweite Auflage. Neu bearbeitet und herausgegeben von Jakob Ernst von Reider. — Halle. 1838. 8:o. ss. VI & 472.

Naturgemessene Anlage, Behandlung und Verbesserung der Spargelbeete. Eine Anleitung zur schnellen und sichern Erzeugung des feinsten, stärksten und gesündesten Spargels. Von C. H. Nebbien. — Leipzig. 1838. 8:o.

Ueber die Kartoffelbau, Kartoffelbrennerei, Kartoffel- und Spülichtfütterung, die daraus entstehenden Krankheiten des Rindviehes und die Heilung desselben. Aus dem Nachlasse eines 1835 verstorbenen praktisch. Landmann's. — Saalfeld. 1838. 8:o.

Auch einige Worte über Runkelrüben-Bau und Zuckerfabrikation. Von Kautzmann. — Nürnberg. 1838. 8:o.

Die Beschreibung, Kultur und der Gebrauch aller in Deutschland wildwachsenden und im Freien zu kultivirenden Gewürz- und Arznei-Pflanzen, der Kaffee- und Zucker-Surrogate, um Gärten mit dem höchsten Gewinn zu benutzen; mit der Lehre die wildwachsenden Gewürz- u. Arznei-Pflanzen an ihren Standorten aufzufinden, solche zu erkennen, zu veredeln, und zum Gebrauche herzurichten.

de beskrifningar om nya Växt-Arter, hvilka
finnas intagna uti de utkomna Frö-Catalo-

ten. Von J. E. v. Reider. Augsburg, v.
Jenisch und Stage'sche Buchhandlung. 1838.
8:o.

Das Ganze des Hopfenbaues, oder die
neue verbesserte praktische Lehre des Hopfen-
baues in der Kundgebung der Geheimnisse &c.
Nach eigener 25 jährigen Erfahrung &c. Von
J. E. v. Reider. Augsburg 1837, v. Je-
nisch- und Stage'sche Buchhandlung.

Der vollkommene Stubengärtner, oder An-
weisung, die schönsten Blumen im Zimmer
und vor dem Fenster zu ziehen, um das ganze
Jahr über Blumen zu haben. Von J. E. v.
Reider. 2:te vermehrte Auflage. Leipzig,
Rein'sche Buchhandlung. 1838. 8:o.

Anleitung zur Erweiterung des Tabak-
baues und Veredlung des Tabaks in der Kund-
gebung der Geheimnisse der Tabak-Fabri-
kation, wie sich Jeder ohne Kosten und leicht
die edelsten Arten Rauch-tabak selbst fabri-
ziren kann. Von J. E. v. Reider Augsburg,
v. Jenisch- und Stage'sche Buchhandlung.
1838. 8:o.

Hülfsbuch für Weinbesitzer und Wein-
handler, oder der vollkommene Weinkeller-
meister auf dem Standpunkte der Industrie
und Ehrfahrung. Nebst einer Einleitung über
die nöthigsten Vorkenntnisse von Weinbau.
Mit Abbildungen der neuesten und vorzüg-
lichsten Maschinen, Pressen, Raspeln, Vini-
ficatoren, Most- und Weinwagen, Sicherheits-
hähne &c. Von K. A. Hellenthal. 6:te
neu bearbeitete und vermehrte Auflage von
H. Weise. — Pesth. 1838. 8:o.

Verbesserter praktischer Weinbau in Gär-
ten und vorzüglich auf Weinbergen. Mit
einer Anweisung den Wein ohne Presse zu
keltern von J. S. Kecht. — 6:te Auflage.
Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben
und mit einem Verzeichniss der bei dem Her-

gera. Således förekomma uti Linnæa 1838
Litteratur-Bericht ss. 70—108, ss. 150—

ausgeber zu habenden Weinsorten versehen von S. W. Kecht. — Mit 2 Kupfertafeln. Berlin, Nauck'sche Buchhandlung. 1838. 8:o.

Vollständiges Handbuch der deutschen Weincultur und Weinausbildung &c. 2:r Bd. Die Mostbereitung. Von B. Kölges. Frankfurt 1837, Andreæ'sche Buchhandlung. 8:o.

Die Wein- und Tafel-Trauben der deutschen Weinberge und Gärten. Von L. v. Babo und J. Metzger. — VIII:s und IX:s Lieferung. — Mannheim. 1838. fol.

Die Wein-Rebe und ihre Früchte &c. Von C. F. v. Gok. Mit 30 nach der Natur gemahlten Abbildungen vom Friedr. Seubert. — III:te Lieferung. Stuttgart, Ebner'sche Kunsthandlung. 1838. 8:o.

Anleitung zur Cultur und Vermehrung der neuesten Riesenkartoffel "Rohan" für Brennereien und Viehfutter, und Darstellung des einfachsten Verfahrens der Syrup- und Runkelrübenzucker-Fabrikation für ländl. Wirthschaften und Haushaltungen. Mit 1 lithogr. Tafel. Zittau, Birr. 1838. 8:o.

Anleitung zum Anbau und zur Verwerthung der wichtigsten Handels-Gewächse. Bearbeitet im Auftrage der Direktion des Gewerbe-Vereins für das Königreich Hannover, nach mitgetheilten Materialien. Von G. C. Bayer. — Mit 1 lithogr. Tafel. Hannover, Hahn'sche Hofbuchhandlung. 1838. 8:o.

Die Kunst aus dem gewöhnlichen weissen Mohn (*Papaver somniferum* L.) Opium zu gewinnen. Nebst Anweisung zur erforderl. Cultur des Mohns. Eine nützliche Schrift für Landwirthe und Pharmazeuten von Alex. Ernst. Mit Abbildungen. Quedlinburg, Bassé, 1838. 8:o.

Anweisung zum Anbau der Kardendistel (Weberkarde). Mit Abbildungen. Quedlinburg, Bassé. 1838. 8:o.

175, utdrag af Växt-Beskrifningar ifrån
Frö-Cataloger af åren 1836, 1837, samt

Die Farben der Nelken, ihre Benennungen und Mischungen zur Anfertigung einer gemahlten Nelkenblätter-Karte, beschrieben und durch eine beigelegte Farbentabelle erläutert. Nebst einer kurzen Anweisung die Schönheit einer Nelkenflor durch schickliche Zusammenstellungen noch zu erhöhen. Ein Geschenk für angehende Nelkenisten. Von J. F. Thieme. Görlitz, Baumeister. 1838. 8:o.

Praktische Anweisung zum Anbau und zur Zubereitung der Krapp- und Röthewurzeln, nebst Beschreibung und 7 Abbildungen der dazu erforderlichen Gebäude, Oefen und Geräthschaften von G. C. Kast. Quedlinburg, Basse. 1838. 8:o.

Ueber die Anlegung und Erhaltung eines englischen Rasens, oder warum sind unsere Rasen nicht so schön, als man sie fast ueberall in England antrifft. Von J. G. Booth. Hamburg. 1838. 4:o.

Blätter zur Anlage und Verschönerung von landlichen Gebäuden und Gärten. 1 Lieferung u. 8 Steintafeln in $\frac{1}{2}$ Fol. Lissa, Güther.

Die Trüffel, deren Naturgeschichte, Fortpflanzung und Zucht nach den Regeln der Gartenkunst und in Beziehung auf Benutzung für die Zwecke der feinern Kochkunst. Eine Gabe für Gastronomen und Feinschmecker. Mit 2 illum. Kupfertafeln. Weimar, Landes-Industrie Comptoir. 1838. 12:o.

Anleitung zum praktischen Seidenbau und zur Maulbeerbaumzucht. Fasslich dargestellt für den Bürger und Landmann. Von H. Schütze. — Leipzig. 1838. 8:o.

Neue höchst wohlfeile und allen Früchten zuträglichke Dünger-erzeugungsweise, insbesondere für den Gartenbau. Nebst ihrer Anwendung, um ausserordentlich volltragen-

för år 1838 uti Linnæa 1839 Litteratur-Bericht ss. 92—121.

Af Loudon är utgifven en stor Catalog, kallad "Hortus lignosus" &c., i hvilken Förf. lemnar Förteckning öfver de Träd och Buskar, hvilka odlas i granskapet af London, hvarjemnte Förf. anförer dessa Växters vigtigaste synonymmer, namm i olika Länder, hemland, m. m. samt de priser, för hvilka de säljas i de förnämsta Handels-Trädgårdar i England, Frankrike och Tyskland.

Loudon har nu fullbordat ett annat arbete, hvars början redan varit i dessa Års-Berättelser anmald, nämligen dess Arboretum & Fruticetum britannicum, bestående af 8 Tomer med 2694 lätt tryckta sidor, 2546 Trädschnitt i Texten och öfver 400 särskildt graverade Tabeller. Detta är ett arbete af stor omfattning och högt värde. Förf. har i detsamma beskrifvit de i England på kall-jord odlade Träd och Buskar samt meddelat deras utförliga Natural-Historia, altså jemna-

Loudon's
Hortus
lignosus
&c.

Loudon's
Arbore-
tum &
Frutice-
tum bri-
tannicum.
Tom. I—
VIII.

de, feine Garten- und Feldfrüchte von der vorzüglichst. Güte zu erzeugen von C. M. Nebbien. — Leipzig. 1838. 8:o.

Die Bewässerung aus der Hand, oder transportable Bewässerungs-Maschinen für den Garten- und Feldbau. Von C. H. Nebbien. — Leipzig. 1838. 12:o.

The Encyclopædia of Cottage, Farm- and Villa-Architecture and Furniture. By J. C. Loudon. London. 1838. 8:o.

Blätter zur Anlage und Verschönerung ländlichen Gebäuden und Gärten. 1ste Lieferung. — Lissa. 1838. fol.

te beskrifning äfven synonymie, vetenskapliga och populära namn, etymologien af dessa namn och anföranden af figurer, geographisk utbredning, Växternas Historia och talrika commercialiella och ekonomiska uppgifter om desamma. Figurena äro gifna i betydlig förminskning, vanligen en liten qvist med blad och blommor. Växterna äro uppställda efter Naturliga Systemet med De Candolle's anordning, börjande med *Ranunculaceæ*.

Horticultur Sällskapers Handlingar.

Flera Sällskap för Trädgårds-Skötselns befrämjande utgifva årligen sina Handlingar, innehållande afhandlingar i alla Trädgårds-skötselns delar. De äldsta ibland dessa Sällskap äro de i London och i Berlin (Horticultural Society och Verein zur Beförderung des Gartenbaues &c.), hvilkas Handlingar äro de mest sakrika och viktiga.

London's the Gardeners Magazine N. Series. T. III & IV.

London meddelar i sitt verk the Gardeners Magazine talrika afhandlingar och underrättelser i Trädgårds-Skötsel. Af detta verk är Nya Serien fortsatt med Tomerna III & IV (eller XIII:de och XIV:de af hela verket).

Otto & Dietrich Allgem. Garten-Zeitung. 6:re Jahrg.

Äfven flera Tidningar för Trädgårds-Skötsel utgifvas i Tyskland. Ibland dessa intages främsta rummet af den af Director Fr. Otto's och Dr. Alb. Dietrich's utgifna Garten-Zeitung, i anseende till talrikheten af lärarika afhandlingar. 6:te Årgången för 1833 är utgifven.

Allg. d.utsche Garten-Zeit. 16:re Jahrg. Petzel's Rheinländ. Gart. Zeit.

Af Allgemeine Deutsche Garten-Zeitung är 16:de Årgången utkommen, och af Petzel's Rheinländische Garten-Zeitung är 5:te Årgången framställd.

Andra Årgången af Gerstenberg's Gerstenberg's Garten-Beobachter. 2:r Jahrg. Garten-Beobachter är utgifven. Den innehåller afhandlingar i alla delar af Trädgårds-Skötseln. De *Prakt-Växter*, hvilka i denna årgång finnas afbildade, äro följande: *Amaryllis longifolia*, *A. rutila*, *Gla-diolus iridifolius*, *Lachenalia luteola*, *Lachenalia pendula*, *Ornithogalum miniatum*, *Azalea indica* flore albo, *Lupinus polyphyllus*, *Kalmia glauca*, *Chorizema rhombeum*, *Ramondia pyrenaica*, *Anemone ap-penina*, *Rhodochiton volubile*, *Canna ex-celsa*, *Plumieria obtusa*, *Dracæna australis*, *Justicia carnea*, *Mimulus cardinalis*, *Fuch-sia globosa* (*F. bacillaris*), *F. globosa maxi-ma*, *Angelonia salicariæfolia*, *Isotoma axil-laris*, *Lippia montevidensis* (*Lantana Sel-lowii*), *Thunbergia alata*.

I Berlin fortsättes utgifvandet af Hand-Bibliothek für Gärtner af Dr Alb. Dietrich och Trädgårds-Mästarne Lenné, Hand-Bibliothek für Gärtner &c. Fintelmann, Legeler, Nietner och P. F. Bouché. Under året äro flera Häft-ten af detsamma utkomna.

Den i Köpenhamn började Have-Tidning är fortsatt. Fjerde årgången är Have-Tidende. 4:de Aar-gang. deraf utgifven.

Ibland de Växter, hvilka för sin skönhet eller för sina ovanliga former och egenskaper blifvit under året mera kända och förtjena odlas, må foljande här om-nämnas.

Kalljords-Växter.*Mångåriga Kalljords-Växter.*

Nyare
Prakt-
Växter.

Pentstemon crassifolius Lindl. Bot. Reg. 1838. Tab. 16. En ganska vacker, buskformig art ifrån Nordvest-Kusten af Norra America. Denna Växt är af Douglas införd till Europa. Bladen äro omvändt-äggrundt-lancettlika, helbräddade, läderlika, eller nästan köttiga, glatta. Blomklasarna fåblommiga med stora ljusst violetta blommor, hvilka framkomma i slutet af Maj. Denna Växt fördrager Englands klimat, men likt de öfriga buskformiga arterna gifver den sällan frö, utan fortplantas förnämnligast genom afläggare och genom sätt-qvistar.

Lupinus arboreus Bot. Mag., Edw. Bot. Reg. 1838. Tab. 32. — Är en ibland de skönaste arter af detta slägte. Den upptäcktes i Californien af Douglas. Växten är buskartad, 8 till 9 fot hög, har gula blommor. I ett skyddadt läge uthärdar den vintern i England, hvarest den blommar ymnigt och gifver mogna frö. Troligen kan den äfven med täckning fördraga klimatet i medlersta Sverige.

Lupinus leucophyllus Don. En Växt, som eger ett hvitaktigt utseende genom det hvithåriga ludd, som bekläder densamma. Den är 2 till 3 fot hög; Bladen sjufingrade. Blommorna i klasar, hvita. — Växer i Californien. Det är likväl ovisst, om fröna mogna i nordliga Europa.

Annuella Kalljords-Växter.

Crucianella stylosa Trinius uti Act. Petrop. 1818. p. 485. t. 11, Bot. Reg. 1838. Tab. 55. En ganska täck till *Rubiaceæ*: *Galiaceæ* hörande Växt, som vanligen ernår 1 fots höjd med kransvis sittande blad, till antalet 8 eller 9 i hvarje krans och jemnbredt-lancettlika samt talrika blomhufvuden med rosenröda blomkronor, utur hvilka stiftet är långt utskjutande, hvilket gifvit anledning till namnet. Den växer vild i Provinsen Ghilan i Persien. Om Växten såss tidigt så torde den sannolikt få mogna frö äfven i medlersta Sverige.

Eutoca viscida Benth.. En grenig men låg Växt-Art med mjukhåriga och limmiga grenar. Bladen äro äggrunda eller nästan hjertlika. Blommorna i nästan ensidiga klasar. Blomkronorna vid basen hvita, upp till mörkblå. Växten kan utsåss på den plats, på hvilken den bör under sommaren blifva qvarstående, i någorlunda fast ej för fet jord och ej på för mycket solvarmt läge. Dess frö mogna äfven stundom i medlersta Sverige. Den är en tjenlig Växt i kanter af rabatter. — Den växer vild i Californien,

Bartonia aurea Nutt., Bot. Magaz. Apr. 1838. Tab. 3649. Sweet Brit. Flower-Garden Nov. 1836. Tab. 357. En till *Loaseæ* hörande vacker Växt-Art ifrån Californien. Denna Växt utmärker sig genom stora guldgula 5-bladiga blomkronor. Den erfordrar en närande jordmån och ett

solrikt läge, på hvilket den då rikligen blommar och äfven gifver frön, hvilka böra utsåss i drifbänk, hvarest Plantorna sedan i slutet af Maj kunna utplanteras på kall-jord.

Nemesia floribunda Lehmann, Bot. Regist. 1838. Tab. 39. Växten blifver ifrån 9 tum till en fot hög, grenig, nästan glatt med äggrunda, tandadt-sågade blad. Blommorna i långa klasar, hvita med skiftning i blått samt med gult gap och sporre. Växten hörer till *Scrophulariaceæ* och finnes villd på Goda Hopps-Udden.

Erysimum Perofskianum Fisch. & Mey. — Om denna vackra Växt och dess odlings-sätt är förut utförligt taladt i denna Års-Ber. ss. 160 & 161.

Clintonia pulchella Lindl., Bot. Reg. 1836. Tab. 1909. Sweets brit. Flow. Gard. Oct. — Dec. 1837. Tab. 412. En liten till *Lobeliaceæ* hörande täck Växt, med talrika violetta blommor, som ymnigt framkomma; den gifver här sällan mogna frö. Växten, hvilken af Douglas blifvit funnen i Californien, är tjenlig till plantering vid rabatt-kanter, ehuru den under kyliga somrar är mindre frodig, och dess frön mogna ojemnt. Den synes ock vara något ömtåligare än *Cl. elegans*.

Lobelia erinoides Linn., Bot. Magaz. Oct. 1837. Tab. 3609. är en ifrån Cap införd vacker art, som planteras såsom rabatt-växt liksom *L. Erinus* L. Den har blå och hvita blommor och kan genast utsåss på den plats, på hvilken den bör blifva stående; den blommar ymnigt

ifrån Juli—October eller tills starkare froster förstöra densamma. Den mognar stundom sina frön i medlersta Sverige.

Lupinus microcarpus Sims., Bot. Magaz. Tab. 2413. En mindre, ehuru buskartad, hårbeklädd art med 8-fingrade blad. Blommorna i klasar: Kronbladen vid basen hvita, i topparne purpurroda. Bör såss tidigt i bänk, hvarefter Plantorna utflyttas och frön troligen hinna mogna. — Den bör planteras på måttligt fuktig ej för fet, men likväl lös jord.

Galardia picta Sweet. (*G. Drummondii* De C.). Denna Prakt-Växt är upprätt, temmeligen grenig. Bladen äro lancettlika, stundom tandade. Strål-blomstren purpurroda, i spetsen guldgula. Disk-blomstren brunroda, nästan svartaktiga. Fröna böra såss i kall-bänk, hvarefter plantorna i slutet af Maj sättas på kalljord. Växten förökas ock genom sätt-qvistar, satta i krukor med glas öfver, eller i en afkyld melon-bänk. Denna art är väl egentligen en flerårig Växt, men i Europa behandlas den såsom både ett- och fler-årig. Den växer vild i Texas i Norra America.

Orangerie-Växter.

En mängd af vackrare Växter har under året blifvit införd i Europas Trädgårdar, och jag kan här i anseende till Växternas talrikhet blott uppnämna de utmärktaste ibland dem. Några äro redan förut omtalade och deras odlings-sätt anförda, nämligen flera arter af *Tropæolum*

i denna Års-Ber. ss. 140—143 t. ex. *T. Yarattii* Jonell, *T. Moritzianum* Klotzsch Icon. Pl. rar. Horti Ber. I:r Jahrg. Tab. 17., *T. peregrinum* L. m. fl. — *Loasa lateritia* Hook. Bot. Magaz. Tab. 3632, Lindl. Bot. Reg. 1838. Tab. 22. Denna Växt är införd genom frön, samlade af Tweedie i Tucaman. Se denna Bot. Årsb. ss. 133 & 134, *Fuchsia fulgens* Lindl., Bot. Årsb. ss. 136 & 137. — Ibland de öfriga må nämnas *Alstroemeria aurea* Grah., *Cattleya Perrii* Lindl. Bot. Reg. 1838. Tab. 2., *Pentstemon gentianoides* Humb., Bonpl. & Kunth, Lindl. Bot. Reg. l. c. Tab. 3, *Stanhopea quadricornis* Lindl. Bot. Reg. l. c. Tab. 5, *Cirrhopetalum Thouarsii* Lindl. Bot. Reg. l. c. Tab. 11, *Boronia crenulata* Sm. Bot. Reg. Tab. 12, *Cosmos scabiosoides* H. B. & K., Bot. Reg. l. c. Tab. 15, *Mucuna pruriens* De Cand. Bot. Reg. l. c. Tab. 18, *Passiflora onychina* Lindl. Bot. Reg. l. c. Tab. 21, *Echinacea Dicksoni* Lindl., Bot. Reg. l. c. Tab. 27, *Phajus albus* Lindl. Bot. Reg. Tab. 33, *Clerodendron fragrans* Ait. Bot. Reg. Tab. 41, *Echinocactus Ottonis* Pfeiff., *Lobelia fenestralis* Cav., Bot. Reg. Tab. 47, *Cyclamen neapolitanum* Tenore, Bot. Reg. Tab. 49, *Epidendrum Schomburgkii* Lindl., Bot. Reg. Tab. 53. — *Blumenbachia multifida* Hook. Bot. Magaz. Tab. 3599, m. fl..

Botaniska Läroböcker.

London's
Encyclo-
pædie der

Den af D:r Dav. Dietrich började
Öfversättning af Loudon's Encyclopedia

of Plants är fortsatt och af densamma äro ^{Pflanzen &c. Liefer. 9—13.} under året utgifna 9:de—13:te Lieferung, inbefattande slutet af Triandrien samt början af Tetrandrien. Verkets beskaffenhet är redan tillförne omtalad ⁴⁾. Man kan erhålla Figurerna i svart eller med färgor.

Den af Alph. De Candolle utgifna ^{A. De Candolle Anleitung zum Studium der Bota-} Lärobok i Botanik är af Prof. Bunge öfversatt på tyska språket och försedd med anmärkningar ⁵⁾. Original-Upplagans stora

-
- 4) Encyclopädie der Pflanzen von J. C. Loudon &c. &c. Frei nach dem Englischen bearbeitet von Dr David Dietrich. 9:te—13:te Lieferung. Text pp. 145—404. Tab. XIV & XV samt 57—99. Jena. Schmid. 4:o.

Obs. Genom någon omflyttning af stilen är detta verk i föreg. Års-Ber. origtigt anfördt såsom i 8:o; det är i 4:o.

- 5) Anleitung zum Studium der Botanik, oder Grundriss dieser Wissenschaft, enthaltend: die Organographie, Physiologie, Methodologie, die Pflanzengeographie, eine Uebersicht der fossilen Gewächse, der pharmaceutischen Botanik und der Geschichte der Botanik. Von Alph. De Candolle. Aus dem Französischen übersezt und mit einigen Anmerkungen versehen von Dr Alex. v. Bunge. Erster Theil ss. 386 & 6 mit 8 Tafeln Abbildungen. Zweiter Theil ss. 345. Leipzig, Köhler. 1838. 8:o.

Handbuch der botanischen Terminologie und Systemkunde von Dr Gottl. Wilh. Bischhoff. Zweite Hälfte. Dritte Abtheilung, Nürnberg, Schrag. 1838. 4:o.

Naturgeschichte des Pflanzenreichs &c. Nach den besten Quellen bearbeitet von Dr A. B. Reichenbach. 5:s—12:s Heft. Leipzig 1838. Tranke'sche Verlags-Exped. 4:o.

Naturgeschichte der drei Reiche. Zur allgemeinen Belehrung bearbeitet von Bi-

nik. Er-värde är redan förut omnämnd. Arbetet
 ster u. bör med rätta anses såsom en ibland de
 Zweiter Theil. mest sakrika Läro-Böcker. Förra Delen
 afhandlar Organographie, Physiologie, Methodologie och i den Sednare
 Delen fortsättes Methodologien och af-
 handlas Växt-Geographien, Lärnan om
 de fossila Växterna, medicinsk Bo-
 tanik samt Botanikens Historia.

Peter- Det af Dr Petermann utgifna ar-
 mann das bete das Pflanzenreich ⁶⁾ &c. &c. lemnar
 Pflanzen- reich &c. först en botanisk terminologie, hvarefter
 &c.

schoff, Blume, Bronn, v. Leonard, Leuchart, v. Voigt &c. 38:te—42:te Lieferung. Lehrbuch der Botanik von Dr Gottl. Wilh. Bischoff. Zweiter Band. IIr Thl. Stuttgart, Schweizerbart's Verlagsh. 1837, 1838. 8:o.

Handbuch der allgemeinen Botanik zum Selbststudium, auf der Grundlage des natürlichen Systems bearbeitet von M. Römer. 12:s Heft. München, Fleischmann. 1838. 8:o.

Grundzüge der Pflanzenkunde nach ihrem gegenwärtigen Zustande, mit Rücksicht auf Medicin u. Pharmacie dargestellt. Von H. Schiel. Güns, Reichard. 1838. 8:o.

- ⁶⁾ Das Pflanzenreich, oder die für Mediciner, Pharmaceuten, Droguisten, Künstler, Forstmänner und Landwirthe insbesondere wichtigen, sowie für Freunde der Botanik überhaupt interessanten Gewächse, mit vorzügl. Berücksichtigung ihres Nutzens oder Schadens in vollständigen Beschreibungen dargestellt, nach dem natürlichen Systeme geordnet und in naturgetreuen Abbildungen gezeichnet. Von W. L. Petermann. — 1:ste—4:te Lieferung. Leipzig, Eisenach. 1838. 8:o.

följa Växt-beskrifningar öfver de för Medicini, Pharmaceuter &c. vigtigaste Växter,

Allgemeine Pflanzenkunde, oder Einleitung in die Botanik, mit besond. Berücksichtigung der Physiologie, Terminologie und Systematik. Für Schulen und zum Selbstunterrichte bearbeitet und durch mehr als 400 Abbildungen erläutert. Von A. B. Reichenbach. Leipzig, Franke'sche Verlag-Exped. 1838. 8:o.

Anfangsgründe der Botanik, zum Gebrauche für Schulen und zum Selbstunterrichte. Zweite Auflage, gänzlich umarbeitet u. vermehrt von Dr. Ed. Winkler. Mit 140 Abbildungen. Leipzig 1836. Exped. des Pfennig-Magazins (Brockhaus). 8:o.

Das wichtigste aus dem Pflanzenreiche für Landwirth, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner so wie für Liebhaber der Pflanzen überhaupt. Von Dr. Dav. Dietrich. — 16:s — 22:s Heft. Jena 1838. 4:o.

Clavis classium, ordinum et familiarum atque index generum regni vegetabilis. — Diagnostische Uebersichtstafeln des natürlichen Pflanzensystems. Nebst vollständigem Gattungsregister. Von C. J. Perleb. — Freiburg, Emmerling (Gebr. Groos.) 4:o.

Handbuch der Naturgeschichte der drei Reiche, für Schule und Haus. In Verbindung mit Prof. J. F. Naumann bearbeitet von H. Gräfe. Zweiter Band in 2 Abtheil. — Handbuch der Naturgeschichte des Pflanzenreichs. — Eisleben, Reichardt. 1838. 8:o.

Allgemeiner naturhistorischer Atlas. Von Jul. Naumann. Unter Mitwirkung Prof. J. F. Naumann's gezeichnet u. in Kupfer gestochen. 4:s Heft. mit 8 Tafeln. Eisleben, Reichardt.

Grundriss der Naturgeschichte des Thier-, Pflanzen- und Mineral-Reichs für Gymnasien,

uppställda enligt Ludv. Reichenbach's
Naturliga Växt-System, och börjande med
Svam-

Real- und Bürgerschulen, so wie für Privat-Lehr-Anstalten. Von S. Schilling. Breslau 1838. 12:o.

Lehrbuch der Naturgeschichte für den Schulunterricht und Selbstgebrauch. Von Ph. Stieffel. Zweite Auflage. Heidelberg 1838. 8:o.

Gemeinnützige Naturgeschichte. Von Dr. Harald Othmar Lenz. Vierter Band. Pflanzenreich und Mineralreich. 1:te Abtheil. Die Phanerogamen. Mit 10 Tafeln Abbildungen. Gotha, Becker'sche Buchh. 1838. 8:o.

Volksnaturgeschichte, oder gemeinfassliche Beschreibung der merkwürdigsten, nützlichsten und schädlichsten Thiere, Pflanzen und Mineralien &c. Nach den besten Quellen und Hilfsmittel bearbeitet. Von H. Rebau. Zweite Hälfte. — Stuttgart 1838. 8:o. (Mit 40 illum. Steintafeln).

Der Naturfreund, oder praktisch-gemeinnützige Naturgeschichte des In- und Auslandes &c. Von L. Reichenbach. 31:s Lieferung. Leipzig, Wagner. 1838. 4:o.

Naturgeschichte für die weibliche Jugend aus den gebildeten Ständen. Zum Gebrauche für Schule und Haus. Von Ch. W. Finkdeke. Breslau, Aderholz. 1838. 12:o.

Kurzer Entwurf der Naturgeschichte mit Verbindung der Technologie, nebst einer kleinen Anweisung zur Obstbaumzucht. Von P. Wild. Zweite verb. Auflage. Passau. 12:o.

Kupfer-Atlas der vorzüglichsten Handelspflanzen, in treuen Abbildungen nach der Natur gezeichnet, u. mit erläut. Text. Als Anhang zu den merkantil. Werken von Courtin, Leuchs, Mac-Culloch, Schiebe &c. 1:s und 2:s Heft. Jena, Mauke. 1838. 4:o.

Svamparna, jemnte figurer ömsom i naturlig storlek ömsom förstorade eller förminskade. Figurerna äro copierade men ej ibland de bättre. Arbetet utkommer i Häften, hvilka blifva ett betydligt antal.

En ny och omarbetad upplaga af den af Dr Alb. Dietrich författade Terminologie öfver de phanerogamiska Växterna utkom sidstlidne år ^{Alb. Dietrich Terminologie &c. 2:te Aufl.} 7).

Neue Wandtafeln der Naturgeschichte, oder Abbildungen aus der Naturgeschichte, zum Gebrauch beim Unterricht in Schullehrer-Seminarien, Gymnasien und Volksschulen, so wie beim Privat-Unterricht. VIte Tafel.: Botanik III. Breslau, Hentze. 1838. fol.

Wanderungen in das Gebiet der Giftpflanzen Deutschlands nebst Beschreibung des tollen Hundes und der Kreutzotter. Von Wilhelm. Als Lehr- u. Lese-Buch, besonders für die erwachsene Schuljugend bearbeitet von C. A. Schmidt. Mit 46 illum. Abbildungen. Erfurt 1839. Hennings und Hopf.

- 7) Terminologie der Phanerogamischen Pflanzen; zum Unterricht in der Botanik für Lehr-Anstalten. Nebst einer Anleitung zum Selbststudium und für den Lehrer, wie er in den Botanik mit Nutzen zu unterrichten hat. Von Dr Alb. Dietrich. Zweite, durchaus umgearbeitete Auflage. Mit 24 lithographirten Tafeln, worauf mehr als 1200 Figuren befindlich sind. Berlin, Th. Enslin. 1838. 8:o. pp. VIII & 129.

Thiéb.
de Ber-
neaud
Traité
élém. de
Botani-
que.

Den af Thiébaud de Berneaud utgifna *Traité élémentaire de Botanique* utgör en populär framställning af Vetenskapens elementer. Förf. har derjemte beskrifvit åtskilliga nya Växter: *Passiflora Urania* Bern. p. 280. — *Hypnum Kittelii* Bern. p. 268. Not. Planche 23. f. 5., nära beslägtad med *H. Rutabulum*, och funnen så väl i Frankrike som i Tyskland. — *Morchella encephaloides* Bern. p. 262. Planche 21. f. 3 ⁸⁾.

-
- ⁸⁾ *Traité élémentaire de Botanique et de Physiologie végétale, ou simples études sur les divers phénomènes, que présentent les Plantes, appuyées de Planches dessinées d'après nature et gravées avec soin; par Arsenne Thiébaud de Berneaud. — Avec un Atlas renfermant trente-six planches coloriées et retouchées avec soin au pinceau. — Paris 1838 (?) pp. XII & 384.*

Vollständiges Real-Lexicon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde. Naturgeschichtl. und pharmacolog. Commentar jeder Pharmakopöe für Aerzte, Studirende, Apotheker u. Droguisten von Dr. Ed. Winkler. Erster Band. 1:5 Heft. Leipzig, Brockhaus. 1838. 8:o.

Oesterreichs Giftgewächse, beschrieben von Carl Jos. Kreutzer. Wien, v. Mösl's, Haase Söhne. 1838. 8:o.

Beschreibung und Abbildung der essbaren und giftigen Schwämme, welche in Deutschland und Frankreich wachsen &c. &c. Von F. S. Cordier. Nach den Französischen, mit besonderen Hinsicht auf Deutschland bearbeitet. Mit 11 Tafeln illuminirter Abbildungen. Quedlinburg und Leipzig, Basse. 1838. 8:o. ss. VIII & 102.

En ny Upplaga utkom år 1838 af de Ach. Richard författade Nouveaux Éléments de Botanique. Den afhandlar Organographien och Växt-Physiologien till-
 Ach. Richard
 Nouv.
 Éléments
 de Botanique.

Der deutsche Kinderfreund, oder: Sammlung sittlich und nützlich unterhaltender und belehrender Jugendschriften. Eine Familienbibliothek für alle Stände. In Verbindung mit mehrern Erziehern herausgegeben von Dr. K. Vogel. Zweite Abtheilung: Dritter Band. — Naturgeschichte für die Jugend, von Dr. A. B. Reichenbach. Mit 80 Abbildungen auf 5 Tafeln. Leipzig, Fr. Fleischer. 1838. 12:o.

Arithmonomia naturalis seu de numeris in rerum natura tentamen e Mineralogia, Botanice et Zoologia illustratum. Ab Alb. Sonnenburg. Cum tabula ænea. Dresdæ et Lipsiæ, libr. Arnold. 1838. 8:o.

Gedrängte Anleitung zum Sammeln, Zubereiten und Verpacken von Thieren, Pflanzen und Mineralien für naturhistorische Museen, bearbeitet für Reisende und fernländische Sammler. Von H. G. Bronn. Heidelberg, Winter. — 1838. 12:o. (Die Pflanzen ss. 77—93).

Über die Naturhistorischen Begriffe von Gattung, Art und Abart, und über die Ursachen der Abartungen in den organischen Reichen. Eine Preisschrift. Von A. Fr. Spring, Ph. Med. & Chir. Dr. — Leipzig 1838. 8:o. ss. VIII & 184.

Wörterbuch der Naturgeschichte, dem gegenwärtigen Stande der Mineralogie, Botanik und Zoologie angemessen. Eilfter Band. Erste Hälfte. (Naats-Oceanides). Weimar 1837. 8:o.

sammans, Väst-Geographien och Taxonomien eller Lärän om de Botaniska Methoderna eller Systemerna. Inuti arbetet förekomma många figurer af de Väst-delar, hvilka beskrifvas, hvarjämte på särskildta Tabeller afbildas stammens och bladens anatomiska byggnad ⁹⁾).

Lindley
Botanik
für
Damen.

Den af Prof. Lindley utgifna Lärobok i Botanik för Fruntimmer eller Inledning till det Naturliga Väst-Systemet är öfversatt på tyska språket ¹⁰⁾. Prof. Lindley har i Företalet på ett mindre tjenligt sätt sökt att nedsätta värdet af det Linnéiska Systemet, såsom Han i flera skrifter förut gjort. — Uti detta arbete framställer han

Die Natur, ihre Wunder und Geheimnisse oder die Bridgewater-Bücher. Herausgegeben von Dr. Herm. Hauff und Ander.. Lieferung XX—XXII. Die Erscheinungen und Gesetze des Lebens, oder populäre vergleichende Physiologie der Pflanzen- und Thierwelt. Aus dem Englischen des P. M. Roget. Von Dr. F. M. Duttonhofer. — IX:te et X:te Lieferung. Stuttgart 1837. 8:o.

⁹⁾ Nouveaux Éléments de Botanique et de Physiologie végétale. Sixième Édition, revue, corrigée et augmentée, des caractères des Familles naturelles du Règne végétal, Par Achille Richard, &c. &c. Leipzig. 1838. 8:o. pp. XII & DCCXLVI. Planches IV & Ind.

¹⁰⁾ Botanik für Damen, oder fassliche Einleitung in das Studium des natürlichen Systems der Pflanzenkunde, von Dr. John Lindley &c. zu London. Mit 25 colorirten Tafeln zu Erläuterung der Familien-Characteren. Nach der Zweiten Auflage aus dem Engl. übersetzt. Bonn. Henry und Cohen. 8:o. ss. XIV & 280.

i bref de förnämnda Växt-Familjernas kännetecken och flersfaldiga phænomen, hvilka tillhöra Växterna. — Illuminerade figurer af flera af de här afhandlade föremål uppläsa beskrifningarna.

Ett arbete af stort värde är af Brandt, ^{Brandt, Phoebus & Ratzeburg} Phoebus och Ratzeburg utgifvet, nämligen ^{Abbild. u. Beschreib. der &c. Giftgewächse.} beskrifning och figurer öfver de i Tyskland vilda och på kalljord uthärdande *Gift-Växter* ¹⁾. Ut i Inledningen lemnas först definition på ordet Gift och indelning af Gifter hos olika Författare, hvarefter meddelas anmärkningar om de vägar och anledningar, genom hvilka Gifter inkomma i kroppen; verknings-sätt, phænomen vid förgiftningar, prognosis, och behandling för dem, som förtärt Gifter. Sedermera afhandlas Växt-Gifternas skiljemärken ifrån Gifter i de öfriga Natur-Riken. Växt-Gifterna fördelas i anseende till beståndsdelarna i flygtiga och fixa. Den äldre Indelningen af *Växt-Gifterna* är den i *Narcotiska*, *Skarpa* och *Narcotiskt-Skarpa*. Buchner har tillagt en 4:de art *Frätande-Skarpa*. — Förf. uppräknar de till hvardera afdelningen höran-

¹⁾ Deutschlands Phanerogamische Gift-Gewächse in Abbildungen und Beschreibungen von Dr. J. F. Brandt und Dr. J. T. C. Ratzeburg. — Zweite vermehrte und verbesserte Ausgabe. — Berlin 1838. — Abbildung und Beschreibung der in Deutschland wild wachsende und in Gärten im Freien ausdauernden Giftgewächse nach natürlichen Familien erläutert. Von Dr. J. F. Brandt, Dr. P. Phoebus, und Dr. J. T. C. Ratzeburg. — Erste Abtheilung. Phanerogamen. Berlin 1838. 4:o. pp. VI, 2 & 200. (C. Tab. 48 color.).

de Gift-Växter, enligt den af Buchner gifna uppställning. Förf. följer den äldre indelningen: 1:o *Narcotiska Gifter*. — 2:o *Inflammerande Gifter* (*Entzündende*). Om de sednare anmärkes, att den af Hartman föreslagna benämning *Entzündende Gifte* i stället för *scharfe* och *ätzende* förtjenar att allmänna införas, emedan ordet *skarp* ej tillräckligt betecknar denna Classens egenskaper, och inflammerande Gifter kunna i större doses och i concentrerad form blifva frätande, och *frätande Gifter* deremot i smärre doses verka såsom *skarpa Gifter*. Dessutom är den frätande verkan aldrig utan inflammation. 3:o *Narcotiskt-inflammerande Gifter*. Förf. gifver dervid utförliga beskrifningar om Gifternas egenskaper och verkan på lefvande organismer samt om förhållanderna vid derefter följande dissection af den dödade kroppen; men här afhandlas äfven prognosis och behandlings-sättet vid de försök, som göras för att rädda den sjuka.

Sedan framställas Växterna efter sina Familjer, börjande med Monocotyledoneæ och slutande med Dicotyledoneæ, hvarvid Växt-Familjernas utförliga kännetecken afhandlas, och derefter anföras skiljemärken för Slägte och art, synonymer, namn i olika Länder, Beskrifning, uppgifter om hemland, egenskaper, verkan, användning, motgift, allt på ett högst lärorikt sätt afhandladt. Tvenne tillägg äro derjemnte gifna af Brandt och Ratzeburg samt af Sobernheim, och dessa afhandlingar meddela högst intressanta upplysningar om egen-

skaperna hos de här afhandlade Växter. Slutligen bifogas illuminerade figurer af Växterna. Tabellerna äro 48 och på flera af desamma äro 2:ne eller 3:ne Växter afbildade, så att antalet af här afbildade Gift-Växter utgör 52 arter.

Prof. Guimpel och Dr Klotzsch ^{Guimpel & Klotzsch Pflanzen-Abbild. 1:re Bd, Hef. 1 & 2.} hafva börjat utgifvandet af ett arbete, innehållande figurer och utförliga botaniska beskrifningar af officinella Växter ²⁾. Af Första Bandet äro 2:ne Häften utgifna med 12 illuminerade figurer. De här afbildade Växter äro: 1. *Copaifera glabra* Vogel ifrån Brasilien. 2. *Anacamptis pyramidalis* Rich. 3. *Chiococca racemosa* L.. 4. *Ch. densifolia* Mart.. 5. *Ch. anguifuga* Mart. 6. *Vaccinium Myrtillus* L.. 7. *Vacc. intermedium* Ruthe, funnen vid Berlin och tro- ligen rättast att anse såsom en bastard af *V. Myrtillus* och *V. Vitis idæa*. — 8. *Vacc. Vitis idæa* L.. 9. *Orchis Morio* L.. 10. *O. laxiflora* Lamarck. 11. *O. militaris* L.. 12. *O. maculata* L..

Uti en af Prof. Wenderoth författad afhandling om viktiga inhemska Apotheks-Växter meddelas flerfaldiga upplysningar om de såsom medicinalier begagnade arter af *Aconitum* ³⁾ och i synner-

²⁾ Pflanzen-Abbildungen und Beschreibungen zur Erkenntniss officineller Gewächse. Herausgegeben von Friedr. Guimpel. Text von Joh. Fr. Klotzsch. — Erster Band. 1:3 & 2:3 Hef. — Berlin. 1838. 4:0.

³⁾ Bemerkungen über wichtige einheimische Arzneipflanzen, nebst Vorschlägen in Betreff derselben, den Herrn Apothekern zunächst Kur-

het om den i Öfver och Nedre Hessens Pharmacopé upptagna *Ac. elatum*, hvilken enl. Förf. är en väl skild art ifrån *A. neubergense*; den sidstnämnde eger ej den kraft och verksamhet, som den förra, hvilken af Förf. anses att vara *Ac. Napellus* L.

Storia
Naturale
dei Vegetabili
dei SS. gi A.
De Candolle
&c.
T. I.
Fasc. I.

Ett i Italien utgifvet arbete, utgörande en botanisk Lärobok, innehåller öfversättningar af De Candolle's, Lindley's, Kieser's med fleres botaniska Läroböcker och Physiologiska skrifter. T. I. I:sta Fascikeln text med 2 Fasciklar Tabeller äro utgifna ⁴⁾).

hessens ertheilt; Aerzten und Medicinalbehörden zur gefälligen Berücksichtigung vorgelegt von Dr G. W. F. Wenderoth. Kassel. 1837. 8:o. ss. 23.

- ⁴⁾ Storia Naturale dei Vegetabili dei SS. gi A. De Candolle, E. Spach, e de Brébisson. Tomo I. Introduzione allo Studio della botanica del Sgr. A. de Candolle. Prima versione italiana arricchita di note, spiegazioni e nuovi disegni tolti dalle osservazioni microscopiche del Prof. G. B. Amici e dalle piu recenti opere dei S.S. gi Lindley, Kieser, &c. Fasc. I. 8:o. pp. 64. Tavole Fasc. I & II. 8:o. Livorno. 1837.

Delle specie d'Aloë usate in Medicina, nell' Economia domestica &c. di G. Manetti (Giornale Agrario Lombardo-Veneto. Milano 1838).

Naturgeschichte der drei Reiche &c. 39:s — 42:s Lieferung. Stuttgart. 1838. 8:o.

Oestreichs Giftgewächse, beschrieben von Carl Joseph Kreutzer. — Wien. 1838. 8:o. ss. 178.

Flora medica, or a botanical Account of all the most remarkable Plants applied to medical Practice in Great Britain and other Countries; by Dr Lindley. Vol. I. London. 1838. 8:o.

Antalet af *Exsiccat-Samlingar* eller *Exsiccat-Samlingar* till salu hållna *Samlingar* af torkade Växter tilltager för hvarje år.

Sedan W. Schimper slutat sina Resor *Schim-per's* i Ægypten och i Arabien, företog han på *Abyssiniska Exsic-cater.* actie-teckning en Resa till Abyssinien, enl. Würtembergska Rese-Föreningens plan af d. 16 Dec. 1836. — Abyssinien är ett föga känt Land, men till följe af det, som man erfarit om detsammes natur-beska-fenhet, har man kallat detta Land: "det Africanska Schweiz" ⁵⁾. — Rese-Förenin-gen försköt till Resans början de första om-kostnaderna, hvilka voro betydliga. Schim-per ankom till Abyssinien i Febr. 1838, begaf sig till det inre af Landet och i Adowa gjorde han bekantskap med några Abyssiniska Furstar, hvilka gynnade hans företag. Han ämnade under hösten besöka Landets högsta berg: Semen-Bergen, hvilkas snö-beläckta topp han redan sett på af-stånd, och han hoppades att kunna under-söka de till climatiska förhållanden mest olikartade delar af Landet samt att hopsamla en möjligast fullständig Abyssinisk Växt-Samling. — Ibland de Växter, hvilka fä-stat hans uppmärksamhet, omnämner han en trädartad *Euphorbia*, 12 till 20 fot hög, sannolikt *E. officinarum* L.. Den kallas af Innevånarna *Koll-Quall*. Han hade ock anmärkt 5 arter af *Mimosa*, och förmoda-de, att ibland de 12,000 exemplar af Väx-

⁵⁾ Linnæa. 1838. ss. 112—119. — Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intellig. Bl. ss. 1—10. — II:r Bd. Intell. Bl. ss. 1—5.

ter, hvilka han samlat, var åtminstone $\frac{1}{3}$ nya arter. Han anser säkert, att om ej penningar fattades honom och nödgade till snar åter-resa, så skulle han uträtta mycket till Natural-Historiens gagn. Växt-Samlingen ifrån Abyssinien torde kunna beräknas till 2000 arter.

Württembergiska och Badiska Regeringarna hafva sedermera understött denna Resa, men detta biträde är ej tillräckligt, hvarföre Würtemb. Rese-Föreningen önskar, att ett större antal af aktie-tagare måtte infinna sig. — Danska Consulen Dumreicher i Alexandria har ädelmodigt förskjutit penningar till Resan, på det den med fördel för Vetenskaperna måtte kunna utföras.

De, som genast tecknat sig och inskickat penning-bidrag, erhålla Samlingar till $\frac{1}{3}$ lindrigare kostnad, än de köpare, som infinna sig efter Resans fullbordande. Bidragens storlek bestämmas efter behag. De, som prænumerera med 160 Floriner, skola erhålla alla de under Resan samlade arter. Centurien kostar nu, då penningar erläggas innan resan är fullbordad, 15 Floriner (33 Francs), men för de efter Resans slut sig anmälade köpare kostar den 20 Floriner (42 Francs). För öfrigt emottagas prænumerationer med 30 till 60 Floriner, men dessa Prænumeranter erhålla endast rätt till 2 eller 4 Centurier af Växter. — Schimper samlar äfven Djur, hvilka emot prænumeration sedermera erhållas.

För denna Resa har Würtembergiska Rese-Föreningen utgifvit nära 6000 Flori-

ner, men då till densamma ännu erfordrades 2000 Floriner, så hafva Föreningens Styresmän Prof. Hochstetter och Dr Steudel inbjudit Natur-Forskarne till deltagande i rese-kostnaderna. Samlingar utlofvas alt efter actiens storlek af 200, 400, 600, 800, 1200 Växt-arter.

Rese-Föreningen utbjuder äfven följande *Exsiccata-Samlingar* till salu:

1:o Hohenacker's *Georgiskt-Caucasiska Exsiccata-Samlingar* af 200 arter. Hohen-
acker's
Georg.-
Caucasi-
ska Exs.
Saml:r.

Obs. 5 Lieferungen äro af dessa Samlingar utgifna. Antalet af arter är olika i särskilda Lieferungen. En Förteckning öfver de sällsyntaste Växterna i V:te Centurien finnes i Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intellig. Bl. ss. 18—21.

2:o Frank's *Nord-Americanska Exsiccata-Samlingar* af 100 eller 200 arter, till 12 och 24 Floriner. Om dessa Växter finnas åtskilliga underrättelser i Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intellig. Bl. ss. 21—23. Frank's
Nord-
Amer.
Exs.
Saml:r.

3:o L'Hotsky's *Nyholländska Exsiccata-Samlingar* (ifrån Sidney och Port-Jackson) 100 arter för 15 Floriner eller 200 arter för 30 Floriner. Exemplaren skola vara utmärkt vackra och fullständigare än de, hvilka finnas i de Sieber'ska Nyholländska Samlingarna. Särdeles utmärkta äro i detta hänseende *Epacridæ*, *Leguminosæ*, *Myrtaceæ*, *Cyperaceæ*, *Restiaceæ*, m. fl.. L'Hots-
ky's
Exs.
Saml:r.

4:o Schimper's *Arabiska Exsiccata-Samlingar*. 200 arter kosta 20 rhen. Flo. Schim-
per's
Arab. Exs.
Saml:r.

riner (65 Francs) ⁶⁾. — I Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intellig. Bl. p. 23—26 finnas tillägg och rättelser till de ægyptiskt-arabiska Exsiccata-Samlingarna.

5:o Gutnich's och Hochstetter's jun. *Exsiccata-Samling* af Portugisiska och Azoriska Växter, samlade år 1838. 3 Centurier erbjudas. Hvarje Centuria kostar 12 rhen. Floriner eller 25 Fr.cs. Mindre Samlingar af 100 till 150 arter erhållas för 10 till 15 Floriner. — Dessa Samlingar utgöras dels af vackra suiter af Lissabon's Flora dels af sällsynta och äfven nya Växter ifrån Azorerna, och ibland dessa sednare Växter finnas flera okända arter af *Carex*, en ny art af *Laurus*, en af *Vaccinium*, en ny *Euphrasia*, en ny *Frankenia*, o. s. v., äfvensom flera af de af Lowe på Madera upptäckta arter.

Man kan med beställningar och prænumerations-medel vända sig till Prof. Hochstetter eller till Dr Steudel i Esslingen.

Preiss i Hamburg företager ock en på actier ställd Natural-Historisk Resa till Nya Holland. Actier för ungefärligen 50 R:r B:co stycket bekommas i Hamburg.

Af Reichenbach's Flora germanica exsiccata äro XIII:de, XIV:de, XV:de Centurierna utgifna ⁷⁾. Den 15:de Centuria XIII. XIV:rien kostar 4 Thaler 12 Gr. & XV.

⁶⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intellig. Bl. N:o 2. ss. 17 & 18.

⁷⁾ Flora germanica exsiccata. Phanerogamia. Centuria XIII. 1837. — Centuria XIV. 1838. — Centuria XV. 1838.

Af J. F. Tausch's *Dendrotheca exotico-bohemica* är Vite Fascikeln utgifven. Den innehåller odlade Växter. Priset är 5 Florin. C. M.

J. F.
Tausch's
Exs.-
Saml'r.

De föregående 4 Fasciklarna med 380 arter kosta 28 Florin. C. M.

De öfriga af Tausch utgifna *Exsiccata-Samlingar* äro följande:

Dendrotheca bohemica. Fasc. I & II. c. Suppl. med 224 arter kostar 19 Florin. C. M.

Agrostotheca bohemica med 256 arter för 18 Florin. C. M.

Herbarium Floræ Bohem. Universale med 2050 arter. Kostar 140 Floriner.

Plantæ selectæ Floræ Bohemiæ. Fasc. I, II, III. Kostar 30 Florin.

Collectio Hieraciorum Salicumque Sudetorum med 60 arter. Kostar 8 Florin. (Hos J. F. Tausch i Prag). — (Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intellig. Bl. ss. 11 & 12.).

J. Feriantschitsch utbjuder Centurier af Krains Växter för 4 Gulden Conv. M. (Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intellig. Bl. ss. 12—15).

Exs.-
Saml'g af
Krains
Växter.

En *Exsiccata-Samling* af sällsyntare Hafs-Växter ifrån Östersjö-Stränderna, så väl Phanerogamer som Cryptogamer, erhålles ifrån Stralsund. Hvarje half Centuria kostar 1½ Preuss. Thal. Cour.. Löffler'ska Bokhandeln i Stralsund emottager beställningar på desamma. (Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intell. Bl. ss. 28 & 29).

Exs.-
Saml'g af
Hafs-
Växter.

F. Rügel i Bern lemnar emot 12 Schw. Franes *Exsiccata-Samlingar* af 200

Rügel's
Schweitz.
Exs.-
Saml'r.

Schweitziska och Piemontesiska Alp-Växter.
(Regensb. Bot. Zeit. 1838. I:r Bd. Intell.
Bl. ss. 29 & 30).

Hübener & Genth
Deutsch-
lands Le-
bermoose
&c. Lief:
I—IV.

Hübener och Genth hafva börjat utgifvandet af en *Exsiccata-Samling* af Tysklands *Lefver-Mossor* (*Hepaticæ*) ⁸⁾. 4 Fasciklar äro af desamma utgifna, och hvarje Fascikel, som kostar 1 Thlr preuss., innehåller 25 numror med arter och varieteter, uppklistrade på 8:vo-blad med särskildt vidfästade tryckta namn-sedlar och uppgift om det växt-ställe, på hvilket arten är tagen. Af hvarje art meddelas 1 till 3 exemplar, hvilka likväl icke äro särdeles omsorgsfullt valda. Emedlertid är här tillfälle att lära känna de i sednare tider bestämda arter, ibland hvilka troligen ganska många förekomma i Sverige. Ibland arterna af *Sphagnum* finnes i III:te Lief. N:o 73 *Sphagnum albescens* Hüb., en med *Sph. acutifolium* Ehrh. nära beslägtad art. — De, hvilka speciellt studera Cryptogamerna, hafva visserligen betydligt gagn af att förskaffa sig denna *Exsiccata-Samling*. Arbetet kan efterskrifvas ifrån Kupferberg's Bokhandel i Mainz.

Hübener har äfven anmält större *Exsiccata-Samlingar* af *Hepaticæ* af 300 till 350 arter med deras varieteter i mer än 600 exemplar. — I denna Samling fin-

⁸⁾ Deutschlands Lebermoose in getrockneten Exemplaren. — Herausgegeben von Dr. J. W. P. Hübener und C. F. F. Genth. — I & II Lieferung. 1836. III & IV Lieferung. 1838. — Mainz, in commission bei Fl. Kupferberg. 8:o.

nes en nästan fullständig samling af *tyska Hepaticæ* och dessutom många arter ifrån Brasilien, Java, Nord-America, Cap, o. s. v. Endast 8 sådana Exsiccata-Samlingar hafva varit till salu, efter requisition i Kupferberg's Bokhandel i Mainz eller i Ricker's Bokhandel i Giessen för 3 Louisd'ors för hvarje Samling. (Regensb. Bot. Zeit. 1838. Er Bd. Intell. Bl. ss. 33 & 34).

Botaniska Journaler och Periodiska Arbeten.

De tvenne Botaniska Journaler, hvilka för närvarande utgifvas, äro fortsatta.

1. Af Regensb. Bot. Zeitung är 21:sta Årgången, eller den för år 1838, utgifven och åtföljes af dess åttonde Litteratur-Bericht ⁹⁾.

Regensb.
Botan.
Zeitung
für d. J.
1838.

2. Af v. Schlechtendal's Journal Linnæa är 12:te Bandet eller Årgången 1838 utkommen.

Linnæa.
Ein Jour-
nal &c.
Zwölfter
Jahrg.
1838.

Båda dessa Journaler äro tillräckligt kända och deras afhandlingar äro i denna Års-Berättelse allestädes anförda ¹⁰⁾.

⁹⁾ Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung &c. 21:er Jahrgang. I:er und II:er Band. — Regensburg. 1838. 8:o.

Litteratur-Berichte zur Flora oder Allgemeinen Botanischen Zeitung &c. Achter Band. — Regensburg 1838. 8:o. pp. VIII & 184.

¹⁰⁾ Linnæa. Ein Journal für die Botanik in ihrem ganzen Umfange. Herausgegeben von D. L. von Schlechtendal. — Zwölfter Band. Jahrgang 1838. Mit Sieben Tafeln Abbildungen. — Halle a. d. S. 1838. 8:o.

Hooker's the Journal of Botany Isis
 the Journal of Bot. Tomen blef omnämnd uti Års-Berättels. för
 Vol. II. år 1834 s. 107 (afgifven 1835). Sederme-
 No I & II. ra utkom af II Tomen år 1835 endast 2:ne
 Häftet, hvilka jag ej haft tillfälle att se ¹⁾.
 Derefter upphörde detta verk och dess Förf.
 började att utgifva "Companion to the Bo-
 tanical Magazine," af hvilket verk II To-
 mer varit anmälda uti Års-Berättels. för år
 1837 (afgifven 1838) s. 276. Äfven detta
 verk upphörde med II:dra Tomen. — The
 Journal of Botany skall nu åter fortsättas.

Annales des Sciences Naturelles äro
 des Sciences Nat. fortsatta med Tom. IX och X ²⁾. Afband-
 Séc. Série. lingarna i desamma äro i denna Års-Ber-
 Tom. IX & X. rättelse anmälda. Tvenne Tomer utkom-
 ma för hvarje år.

Oken's Oken's Isis årgången 1838 innehåll-
 Isis. Jahrg. 1838. ler inga Botaniska Original-Afhandlingar
 utan endast recensjoner af nyare botaniska
 arbeten ³⁾.

Uti

¹⁾ The Journal of Botany &c. By Willj. Jacks.
 Hooker. Vol. II. N:ri I & II. London.
 1835. 8:o.

²⁾ Annales des Sciences Naturelles &c. 2:de Se-
 rie. 5:me Année. Tome Neuvième et Dixième.
 — Botanique. — Paris. 1838. 8:o.

Ann. I de näst föregående Års-Berättelser
 äro vid titeln för detta verk antecknade Tome
 IV:me & V:me i stället för 2:de Série III:me
 och IV:me Année, hvilka årgångar tillika äro
 Tome quintième & T. sixième samt Tomes
 septième & huitième af detta verk.

³⁾ Isis oder encyclopädische Zeitschrift. — Her-
 ausgegeben von Oken. — Jahrgang 1838. —
 4:o.

Uti Journalen l'Institut, hvilken ut-L'Institut
 gifves i form af en Litteratur-Tidning, ^{Année}
 förekomma utdrag utur afhandlingar, ingif- 1838.
 na till Lärda Samfund. Man får derige-
 nom tidigare underrättelser om afhandlin-
 gar, hvilka efter en längre tid utkomma i
 de Lärda Samfundens Handlingar ⁴).

Van der Hoeven's och de Vrie-v. d. Hoe-
 se's Tidskrift för Natural-Historien är fort-de Vrie-
 satt med Femte Delen, men jag har ej haft se's Tijd-
 tillfälle att se densamma ⁵). ^{Deel V.}

Kröyer's Naturhistorisk Tidskrift är Kröyer's
 fortsatt med Andra Bandet. Jag har ej Naturhi-
 eller sett densamma ⁶). ^{storisk}
^{Tidskrift.}
^{And. Bind.}

Af Reichenbach's Icones Floræ Ger-Reichen-
 manicæ et Helveticæ &c. är Andra Tomens bach's
 VII:de—X:de Decader och Tredje Tomens Icones
 I:sta och II:dra Decader utgifna. Andra Floræ
 Tomns VII:de—X:de Decader meddela il-Germani-
 luminerade figurer öfver de öfriga tyska cæ &c.
 och schweitziska Tetradynamisterna. Tex-Vol. II.
 I & II. —X. Vol.
 —III. Dec.

ten innehåller blott Växternas namn med
 förklaring af figurerna samt stundom några
 botaniska anmärkningar.

I dessa Decader VII—X förekomma
 följande släkten: Tab. LXI. *Conringia*. —

⁴) L'Institut, Journal des Académies et Sociétés
 scientifiques de France et de l'Étranger. —
 Sixième Année. 1838. — Paris. fol. min.

⁵) Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en
 Physiologie. — Uitgegeven door J. van der
 Hoeven en W. H. de Vriese. — 5 Deel.
 1838. 8:o.

⁶) Naturhistorisk Tidsskrift. Udgivet af H.
 Kröyer. — Andet Bind. — Kjöbenhavn 1838
 & 1839. 8:o.

Tab. LXII—LXX. *Erysimum*. — Tab. LXIII. f. 4383. *E. cheyranthoides* L. & f. 4383 β . var. *latisiliquum*. — Tab. LXIV. f. 4388. *Er. hieracifolium* L.. — Tab. LXVII. f. 4393. *Er. Cheyranthus* Pers. — Tab. LXVIII. f. 4393. β . *lanceolatum* R. Br. — Tab. LXXI. *Syrenia*. — Tab. LXXII—LXXX. *Sisymbrium*. — Tab. LXXII. f. 4401. *Sis. officinale* Scop. — Tab. LXXIV. f. 4405. *Sis. Sophia* L. — Tab. LXXV. f. 4408. *Sis. Irio* L. — Tab. LXXXI. *Hugueninia*. — Tab. LXXXI—LXXXIV. *Diploxaxis*. — Tab. LXXXIV. *Eruca*. — Tab. LXXXV—LXXXVIII. *Sinapis*. — Tab. LXXXV. f. 4424. *Sinapis alba* L. — Tab. LXXXVI. *Sinapis arvensis* L. — Tab. LXXXVIII. f. 4427. *Sinapis nigra* L. — Tab. LXXXIX & XC. *Erucastrum*. — Tab. XC. f. 4443. *Moricandia*. — Tab. XCI—XCVIII. *Brassica*. — Tab. XCII. *Brassica campestris* L. & Sm. f. 4434. α . *annua*. f. 4434. β . *biennis*. — Tab. XCIII. *Brassica Napus* L. f. 4435. α . *annua*. f. 4435. β . *biennis*. — Tab. XCIV. f. 4435. γ . *Brassica Napus* L. γ . *rapifera*. — Tab. XCV. f. 4436. *Brassica præcox* Waldst. & Kit.. — Tab. XCVI. *Brassica Rapa* L. f. 4437. α . *annua*. s. *oleifera*. — f. 4437. β . *biennis*. s. *rapifera*. — Tab. XCVII. f. 4438. *Brassica oleracea* L. — Tab. XCIX—CII. *Reseda* ⁷⁾.

⁷⁾ Icones Floræ Germanicæ et Helveticæ &c. &c. Auctor L. Reichenbach. — Vol. &c. secundum. Decas VII—X. — Lipsiæ. 1838. — Vol:n &c. tertium. Decas I & II. — Lipsiæ. 1838, 4:0.

Tredje Tomen 1:sta och 2:dra Decaderna innehålla figurer af *Fumariaceæ*, *Papaveraceæ*, *Berberideæ*. — Tab. I—IV. *Fumaria*. Tab. I. f. 4451. *F. parviflora* Lam. — f. 4452. *F. Vaillantii* Loisel. — Tab. III. f. 4454. *F. officinalis* L. & f. 4454. Var. *scandens*. — Tab. IV. f. 4456. *F. capreolata* L. — Tab. V—VIII. *Corydalis*. — Tab. VII. f. 4460. *C. fabacea* Pers. — f. 4461. *C. pumila* Host. — f. 4462. *C. digitata* Pers. — Tab. VIII. f. 4463. *C. bulbosa* Pers. & β . *albiflora* Pers. — Tab. IX. *Hypocymum*. — Tab. X. *Chelidonium*. f. 4446. *Ch. majus* L. — f. 4467. *Ch. laciniatum* Miller. — Tab. XI. & XII. *Glaucium*. Tab. XI. f. 4468. *Gl. luteum* Scop. — Tab. XIII—XVII. *Papaver*: Tab. XIV. f. 4475. *P. Argemone* L. — Tab. XV. f. 4477. *P. dubium* L. — f. 4470. *P. Rhoeas* L. — Tab. XVII. f. 4481. *P. somniferum* L. — Tab. XVIII. f. 4485. *Epimedium alpinum* L. — f. 4486. *Berberis vulgaris* L. — Tab. XIX. *Capparis*.

Hooker's Botanical Magazine är fort-satt. XII:te Tomen af nya Serien är ut-gifven, men jag känner ej, hvilka Växter, som derstädes äro afbildade ⁸⁾.

Af Edwards's & Lindley's Botanical Register utkom för år 1838 en Tom med 68 Tabeller ⁹⁾. Jag har redan vid

Hooker,
Bot. Ma-
gazine.
New
Series.
Vol. XII.

Edwards's
& Lind-
ley's Bot.
Register.
1838.

⁸⁾ Botanical Magazine. New Series. By Sir W. J. Hooker. — Vol. XII. — London. 1838. 8:o.

⁹⁾ Edwards's Botanical Register &c. And Monthly Chronicle of Botanical and Horti-

afhandlandet af nyare Trädgårds-Växter i denna Års-Berättelse anført de vackraste i denna Tom afbildade Växter. — Verkets nuvarande Utgifvare Prof. Lindley har ock i denna årgång börjat att i ett Bihang (Miscellaneous Notices) beskrifva nyare och märkvärdigare Växter. I denna Tom börjar en ny Tabell-numerering med N:o 1 till 68, och i de följande Tomerna skall samma särskilda nummer-följd användas för hvarje Tom. — Ett Häfte utkommer månadligen, men antalet af Tabeller är mindre än uti föregående Tomer, vanligen 5 eller 6 i hvarje Häfte. — Detta verk innehåller, såsom tillräckligt är känt, figurer och beskrifningar öfver de sednast till England inkomna märkvärdigare Växter.

Wiegmann's
Archiv für
Naturgeschichte.
4:re Jahrg.

Af Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte är Fjerde Årgången utgifven och dess botaniska afhandlingar äro uti denna Års-Berättelse anförda ¹⁰⁾. Det är ock denna Journal, i hvilken årligen införes en af Prof. Meyer bearbetad botanisk Års-Berättelse öfver Väst-Geographiens, Väst-Anatomiens och Väst-Physiologiens framsteg för hvarje år.

Jardine
&c. Magazine of
Zoology
and Botany.
Vol. I & II.

Af Jardine's, Selby's & Johnston's Magazine of Zoology and Botany, utkommo Vol. I & II, innehållande dels original-afhandlingar, dels utdrag ifrån andra

cultural News. Continued by John Lindley. — London. 1838. 8:o.

¹⁰⁾ Archiv für Naturgeschichte &c. Herausgegeben von D:r A. F. A. Wiegmann. — Vierter Jahrgang. — Berlin 1838. 8:o.

vigtigare arbeten, recensioner, o. s. v.. Jag har ej haft tillfälle att se detta arbete ¹⁾).

Sedan denna Journal derefter sluta-^{Taylor's} Taylor's &c. ^{Annals of} Annals of ^{Natural-} Natural-^{History.} History. ^{Vol. I & II.} Vol. I & II. des, började Rich. Taylor, Jardine, Selby, Johnston och Hooker att utgifva en ny Journal med namn af "Annals of Natural-History." Af densamma utkommer 1 Häfte i månaden, och 2:ne Tomer äro åren 1837—1839 Febr. utgifna. — Jag känner endast detta verk till dess titel ²⁾).

Af Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte äro I:sta Tomen och II:dra Tomens I:sta Häfte utgifna. Detta verk innehåller utförliga zoologiska och botaniska original-afhandlingar. 2:ne eller 3:ne Häftena utgöra ett Band ³⁾).

Det är för mig okänt, om följande Journaler och periodiska verk ännu fortsättas; jag har ej sett annonser om desamma: Paxton's Magazine of Botany, Sweet's the British Flower-Garden, Maund's the Botanic Garden, Henslow's the Botanist.

¹⁾ Magazine of Zoology and Botany. Conducted by Sir W. Jardine, P. J. Selby and Dr Johnston. — Vol. I & II. — London 1835—1837. 8:o.

²⁾ Annals of Natural History or Magazine of Zoology, Botany and Geology. By R. Taylor, Jardine, Selby, Johnston and Hooker. — Vol. I & II. — London. 1837, 1838 & 1839. 8:o.

³⁾ Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte. Vol. I. — Wien. 1835 & 1837. 4:o. — Vol. II. N:o I. — Wien. 1837. 4:o.

Hooker's och Arnott's verk: "the Botany of Capt. Beechey's Voyage" fortsättes. VI:te, VII:de och VIII:de Delarna af detsamma utgifna, men jag har ej haft tillfälle att se dem. Detta verk innehåller beskrifningar öfver de Växter, hvilka under Resan blifvit samlade i särskilda Länder ⁴⁾).

Prof. Lehman utgaf sidstlidne år en 7:de fortsättning af sitt verk, kalladt: *Novarum et minus cognitarum Stirpium Pugillus Septimus*. — Uti detsamma meddelar Förf. först Beskrifningar af nya arter af *Hepaticæ*: *Riccia*, *Antrocephalus*, *Jungermannia*, *Plagiochila*, *Herpetium*, *Madotheca*, *Frullania*, *Lejeunia* och *Radula* samt gifver derefter några underrättelser om Botaniska Trädgårdens i Hamburg uppkomst och öden. Den inrättades år 1821. — Förf. ämnar framdeles att beskrifva Trädgårdens inre beskaffenhet. På en åtföljande Tabell lemnas en figur af *Antrocephalus nepalensis* Lehm. ⁵⁾).

⁴⁾ The Botany of Capt. Beechey's Voyage &c. &c. By Sir W. J. Hooker and G. A. W. Arnott. — Part. VI, VII & VIII. — London. 1836—1838. 4:o.

⁵⁾ *Novarum et minus cognitarum Stirpium Pugillus septimus*, quem adjecta Narrationis de Horto nostro Botanico Parte priore indici Scholarum in Gymnasio academico Hamburgensium anno scholastico 1838 habendarum præmisit J. G. C. Lehmann. — Hamburgi, 1838. 4:o. pp. 41.

II. Växt-Geographie.

Uti Carl Sprengel's Skrift "om Jord-C. Sprengel die grundens" förekomma talrika anmärkningar om jord-grundens chemiska inflytande på bildande af afarter och form-förändringar; många af de i sednare tider bestämda arter anses att endast på detta sätt hafva uppkommit. Så t. ex. anmärkes, att *Luzula glabrata* på kalk-grund är blott en och samma Växt med den på ler-grund växande *L. spadicea*. Förf. söker bevisa, att de villda Växterna bero af jord-grundens chemiska beskaffenhet. Genom äfven mindre tillsatser af en jord-art blifver det möjligt för Växter att förekomma på ställen, på hvilka de under andra förhållanden ej skulle hafva visat sig. Han antager, att Vegetationens olikhet mer beror af jord-grundens beskaffenhet än af dess fysiska egenskaper. I hvarje olika jord-grund äro vissa bestånds-delar vanligen rådande och till följe af dessa sednare beror Vegetationens beskaffenhet. Emedlertid hysa många Naturforskare den öfvertygelse, att ej Bergens geognostiska utan att deras fysiska beskaffenhet äfvensom beskaffenheten af den ytan betäckande mer eller mindre fruktbara jord-skorpan äro ensamma orsaker till olikheten af Växternas förekomst ⁶⁾).

Voigt har framställt en afhandling om Orsakerna, genom hvilka de olika Växtformerna framkallas, sådana som de visa

Voigt
om orsaka-
kerna till
olika
Växt-

⁶⁾ Die Bodenkunde oder die Lehre vom Boden, &c. Von Carl Sprengel. — Leipzig. 1837. 8:o.

formers sig öfver jord-ytan i sina hufvud-familjer.
fram- Förf. antager, att Jordklotets lifgifvande
komst. kraft är orsaken, att jord-ytans fasta kärna
först höljt sig med Vegetation. "Det är
"denna Jord-själs" productiva kraft, hvil-
ken, sträfvande utåt i tusenfaldiga radier,
utgör den slutliga immateriella grunden till
denna Vegetation, hvilken man måste an-
taga att hafva uppkommit innifrån; nämnde
grund måste ligga uti den inre rikedom, som
sträfvar utåt". "Planetens lifgifvande själ"
måste det vara, som orsakar framkomsten
af dessa talrika arter. Naturen framalstrar
"efter förhållanden af en organisk polarité",
ungefärligen så som färg-bilderna i ett pris-
ma framställa sig. Förf. anser, att Vegeta-
tionens framkomst har skett genom förnyade
alstringar i särskilda perioder, likasom man
ännu ser, att Växterna succedera hvarandra⁷⁾.

Grise- D:r Grisebach har skrivit en af-
bach's handling "om Climaternas inflytande på
Aflbg om begränsningen af Naturliga Floror"⁸⁾. Förf.
Climater- nas infly- framställer resultaten af sina undersöknin-
nas infly- tande på begräns-
tande på ningen af
begräns- gar i följande åsigter: 1:o Jordens Vegeta-
Naturliga tion fördelar sig i skarpt begränsade na-
Floror. turliga Floror, hvilka ega gemensamma bo-
taniska och climatiska characterer. 2:o Flo-
rorna fördela sig i 2 classer, allt efter som
de hafva en beständig eller genom vinter-
sömn afbruten Vegetation. 3:o Floror med
beständig vegetation förekomma endast i
nejden af Æquatorn. 4:o Florornas vin-
ter-sömn beror antingen af torrhet eller af

⁷⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II:r Bd. ss. 617 &c.

⁸⁾ Linnæa. 1838. ss. 159—201.

låg temperatur. Genom dessa olikheter åtskiljas de tropiska och extratropiska Flororna. 5:o En tropisk Floras klimat med ständig vegetation mätes efter medel-års-temperaturen. 6:o En Passat-Floras klimat bestämmes genom Regn-tidens längd och af medel-temperaturen under densamma. 7:o En extratropisk Floras klimat mätes genom Vegetations-tidens medel-temperatur. 8:o Andra klimatiska momenter hafva ej något inflytande på gräns-bestämningen af Naturliga Floror. 9:o Vegetations-tidens medel-temperatur är identisk i hela området af det medlersta Europas Flora, och likaledes de ordinator af Års-curver, hvilka emotsvara vinter-sömnens slut-puncter. 10:o Dessa vinter-sömnens slut-puncter inträda med vår-saftens uppstigande och med den höstliga förändringen af blad-färgen. 11:o Man har ännu ej afgjort, om de klimatiska lagarna för medlersta Europas Flora äro desamma för alla extra-tropiska Floror, emedan man ännu har brist på iagttagelser om Vegetations-tidens varagtighet, äfvensom man lika litet vet, om det gifves en climatologisk diagnostik för samtliga Flororna. 12:o Nordvest-kusterna af Europa höra till området af medlersta Europas Flora, och man kan för Europa blott åtskilja 3 Floror: 1. Flora mediterranea. 2. Flora europæa media. 3. Flora europæa alpina.

En sådan Växt-grupp, som eger en sluten physiognomisk caractère, t. ex. en äng, en skog benämnes af Förf:n: en *växt-geographisk formation*. Förf. föreslår att

anse såsom *rådande* eller *herrslande Växt-Familjer* i hvarje Flora: de Familjer, hvilka utgöra öfver 4 procent af hela den phanerogamiska Vegetationen, "och de skola då i de flesta fall bilda $\frac{3}{4}$ af hela Vegetationen". Blott om dessa Växt-Familjer gäller den af Humboldt angifna lag, att summan af arterna för hvar och en af desamma, dividerad på summan af alla Phanerogamer, gifver lika quotienter på hvarje ställe inom samma naturliga Flora.

Sedan Förf. redan i början antagit tillvaron af bestämdt begränsade Floror, så söker han derefter äfven att climatologiskt characterisera dessa Floror. Han anser, att på alla puncter uti det medlersta Europas Flora är medel-temperaturen af tid-rymden af den vegeterande ört-artiga axis (eller ifrån Vår-saftens uppstigande i Träden till löf-fällningen) = 13° C., och att för hvarje naturlig Flora kan angifvas en sådan beständig temperatur. För att bevisa sin sats, så har Förf. meddelat en Tabell, på hvilken han anført 14 olika ställen ifrån det medlersta Europas Flora och angifver för dessa orter blomnings-tiden för *Primula elatior*. Denna Tabell angifver ock vår-saftens uppstigande. På samma Tabell förekomma derjemnte columnner för blad-fällningen, temperaturen vid denna tid, Vegetationens varagtighet, medel-temperaturen under Vegetations-tiden och temperatur-maximum. — "Vegetations-tidens medel-temperatur, *Phytoisothermer*, är bestämd genom arithmetiskt

medium ifrån Temperatur-Maximum och Temperaturen af båda slut-puncterna" ⁹⁾).

Dr Beilschmied har framställt åt- ^{Beil-}
skilliga växt-geographiska anmärkningar, ^{schmied's}
hvilka han anser såsom tillägg till den af ^{växt-}
honom öfversatta skrift: "Watson's Be- ^{geogr. an-}
merkungen über die geographische Verbrei- ^{märknin-}
tung der Gewächse Grossbritanniens" ^{gar.} ¹⁰⁾. —
1:0 förekomma anmärkningar om Växternas
beständiga förekomst på samma jord-grund,
hvarvid Förf. anförer en kedja af iagttag-
elser af Heer, Wirtgen och Sauter,
hvilka vederlägga mångfalldiga af de upp-
gifter, enligt hvilka Unger grundlagt sin
åsigt af detta ämne. Unger anmärkte
nämnligen i Nord-östra Tyrolen 112 så-
kallade beständiga Phanerogamiska Växter
förekommande på kalksten, men Heer och
Wirtgen funno, att 72 ibland dessa väx-
te äfven på skiffer, så att endast 41 åter-
stodo såsom tillhörande kalk-grunden, och
ibland 31 Växter, hvilka af Unger anfö-
ras såsom tillhörande skiffern, äro 15 äf-
ven fundna på annan geognostisk grund.
Geom denna erfarenhet synes tillräckligt
bevisadt, att icke alla Växter uteslutande

⁹⁾ För Stockholm utsättes Vår-saftens upp-
stigning och blomningen af *Primula elatior*
till d. 12 Maj, Löf-fallet till d. 1 October;
Temperaturen vid dessa ordinator + 8^o C.;
Vegetationens varaktighet 4,6 månader; Medel-
Temperaturen under vegetations-tiden (*Phy-*
toisothermer) + 13^o,0; Temperatur-Maximum
18^o,1 C..

¹⁰⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II:re Bd. N:o 34.
ss. 537—551. N:o 35. ss. 553—562. N:o 36. ss.
569—581.

äro bundna vid en viss geognostisk grund, ett förhållande hvilket dessutom redan länge varit iagttaget af flera Författare. — 2:o En annan afhandling: "om Växt-förhållanden på särskilda bergs-höjder." Förf. har här beräknat antalet af de Växter, hvilka Heer uppgifvit för de särskilda Regionerna på några af Schweizer-Alperna, och dessa tal-förhållanden äro här i tabellform jemnförda med dem uti Flororna för Tyskland, Holland, Danmark, Sverige, Lapp-land, Labrador. Man erhåller härigenom öfvertygelse derom, att det relativa tilltagandet eller aftagandet af särskilda Växt-Familjers arter vid uppstigandet eller utbredandet på bergen framställer en viss regelbundenhet liksom vid deras utbredande emot Polerna, hvarvid man tydligen finner, att några Växt-Familjers tilltagande eller aftagande, t. ex. Alp-Växternas, sker med skyndsammare steg. Vid sådana beräkningar af Alp-Växters förekomst böra alltid deras högsta och lägsta förekomstpuncter iagttagas, och af dessa undersökningar har man dragit den slutsats, att vegetationen i slätt-landens olika Zoner så väl i physiognomiskt som i statistiskt hänseende kan jemnföras med Vegetationen på de motsvarande bergs-höjderna.

Ruehle Ruehle utgaf under inseeende af Prof. Ueber den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Alpen-Pflanzen. Mohl en gradual-afhandling: "om jordgrundens inflytande på Alp-Växternas fördelning." Jag har ej haft tillfälle att se detta arbete ¹⁾.

¹⁾ Ueber den Einfluss des Bodens auf die Ver-

Prof. Goeppert meddelade en öfver- Goeppert's Afh: g om Vegetationen på en brinnande Kol-Flötz. sigt af Vegetationen på en på djupet ännu brinnande Kol-Flötz vid Plaenitz nära Zwickau ²). Denna Flötz visar sig flerstädes i dagen, och dess utsträckning betecknas under vintern af en ifrån snö fri gräs-bädd, som under sommaren är förtorkad. Goeppert iakttog vid de egentligaste utgångs-puncterna för de varma ångorna en temperatur af $+50^{\circ}$ till 54° Réaum., och på de mest med Mossor betäckta kullarna var temp. $+35^{\circ}$ till $+36^{\circ}$ R.; på de med gräs be-vuxna delarna befanns temp. vara $+14^{\circ}$ till $+30^{\circ}$ R.. Förf. anförer en mängd af Väx-ter, hvilka förekomma på denna heta jord-grund, och de visade sig här mera utvecklade än i det omgifvande grannskapet. Den varmaste punct, på hvilken Gräs-Vegeta-tion befanns, visade vid 3 tum djup $+45^{\circ}$ R., hvilken jord-temperatur i Europeiska Länder väl endast är möjlig på en brin-nande Kol-Flötz eller vid varma källor, ehuru denna temperatur i varma Länder ej är så ovanlig. Meyen omtalar, att han i China i Augusti en eft.midd.kl. $\frac{1}{4}$ iagttagit, att vattnet på några Fält besådda med *Ris* (*Oryza sativa* L.) visade $+36^{\circ}$ R. och för-modar, att derinvid liggande sand-fält, hvil-ka betäcktes af Växter, voro ännu högre uppvärmda. Han hade vid middags-tiden

theilung der Alpenpflanzen. Eine Inaugural-Dissertation unter dem Präsidium von Hugo Mohl, herausgegeben von G. F. Ruehle. — Tübingen. 1838. 8:o.

²) Wiegmann's Archiv für Nat. Gesch. 3:r Jahrg. I:r Bd. ss. 101 &c.

ia gttagit, att de svarta skepps-väggarna voro uppvärmda till + 49°, 2' R..

Schneider
der Die
Verthei-
lung und
Verbrei-
tung der
Schles.
Pflanzen
&c.

Det af Dr Schneider utgifna arbetet "Die Vertheilung und Verbreitung der Schlesischen Pflanzen" &c.³⁾ innehåller följande afdelningar: 1. Bunzlauer-Florans local-förhållanden. 2. Växterna, uppräknade enligt Linné'ska Systemet. Härtill följa 2:ne tillägg. 3. Jemnförelser öfver Gebieterna och Växterna: 1. local-förhållandena för de särskilda Väst-Gebieterna. 2. Växterna i de särskildta Gebieterna efter art-antal, efter utbredning i Gebieterna, efter Växternas fördelning i deras arter i de särskildta Gebieterna. Det första Bihanget framställer resultaten af undersökningar öfver andra Gebiet, hvilkas Väst-Förteckningar Förf. sednare erhållit, nämligen: sydvästra Schlesiens Gebiet, Gebietera Steinau, Grunau, och Hirschberger-Dalen med Riesen-Gebirge. I andra Bihanget jemnföres Schlesiska Floran med Englands enligt Watson's uppgifter. Arbetet åtföljes af en lithographierad Charta öfver nejden omkring Bunzlau, och denna Charta är illuminerad i anledning af olikheten i geognostiskt hänseende.

³⁾ Die Vertheilung und Verbreitung der Schlesischen Pflanzen, nachgewiesen in vierzehn Gebieten der Schlesischen Flora. Nebst einem Anhang über die Vergleichung der Schlesischen mit der Britischen Flora. Vom Dr K. F. R. Schneider. Nebst einer botanisch-geognostischen Karte von Bunzlau. — Breslau. 1838. 12:o. ss. 392.

Rabenhorst har lemnat en växt-^{Raben-}geographisk öfversigt af Nedre Lausitz^{horst} och framställt tal-förhållanderna för de^{växt-geo-} sårskilda Växt-Familjerna samt jemnfört^{graphisk} desamma med antalet af andra Floror^{öfversigt} af Nedre^{Lausitz.} uti samma Zon ⁴⁾. Neder-Lausitz ligger emellan 51° 25' och 52° 12' N. Lat. och under 31° och 32° Ö. Long. Dess areal är 134,28 qvadr. mil. Landet har i allmänhet ett mildt och sundt climat. Liksom hela sydbaltiska Slätten består Lausitz till sin jord-grund af uppsvämmade och några afsatta lager. Hitintills äro i Lausitz funna 2739 Växt-Arter, ibland hvilka 1011 vilda Phanerogamer och 118 odlade. Ibland dessa äro 241 Monocotyledoner och 770 Dicotyledoner. De förra förhålla sig altså till de sednare såsom 1 : 3,19. Monocotyledonerna förhålla sig till Phanerogamerna såsom 1 : 4,19. Derefter gifver Förf. en jemnförande Tabell öfver tal-förhållanderna af de förnämnda Växt-Familjerna och dessas förhållande till Phanerogamerna. Häraf synes; att Nedre Lausitz's Flora är i synnerhet utmärkt af *Compositæ* 99 arter, *Gramineæ* 80, *Cyperaceæ* 65, *Papilionaceæ* 50, *Labiataæ* 46, o. s. v.

Miquel har meddelat en jemnförelse^{Miquel} emellan Floran i den Preussiska Rhen-^{Jemnfö-}Provincen, och Floran i Norra Holland ⁵⁾.^{relse} Rhen-Provincen innehåller, enligt Wirt-^{emellan}gen's uppgifter, 1480 Phanerogamer, 1146^{Flororna}^{i Rhen-}^{Provincen}^{och i}^{Norra}^{Holland.}

⁴⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. II:r Bd. N:o 38. ss. 608—616.

⁵⁾ Tijdschrift v. Natuur-Gesch. en Phys. IV. p. 271 &c.

Dicotyledoner och 334 Monocotyledoner, och Norra Holland har 1210 Phanerogamer: 905 Dicotyledoner och 305 Monocotyledoner. I Rhen-Provincen förhålla sig Monocotyledonerna till hela Floran såsom 1:4,4, och i Norra Holland såsom 1:3,9, till följe hvaraf Monocotyledonernas förhållande i Holland är större än vid Rhen, hvilket måste tillskrifvas den fuktiga jordgrunden, hvilken är rådande i Holland. Förf. gifver slutligen jemnförande Tabeller öfver tal-förhållanderna emellan de förnämnda Växt-Familjer i båda Länderna, t. ex.

I Rhen-Provincen:

I Norra Holland:

<i>Compositæ</i>	147.	127.
<i>Cruciferæ</i>	80.	62.
<i>Scrophulariæ</i>	79.	52.
<i>Gramineæ</i>	115.	119.
<i>Cyperaceæ</i>	82.	72.

De la
Fort's
Förteck-
ningar öf-
ver Växter
vid Paris
och Laon.

De la Fort framställde 3:ne Växt-Förteckningar: 1:o En Förteckning öfver de Växter, hvilka förekomma i nejden af Laon och icke finnas vid Paris. 2:o En Förteckning öfver de Växter, hvilka gemensamt växa vid Paris och Laon och deremot saknas vid Vervins och Rocroy. 3:o En Förteckning öfver de Växter, som finnas vid Vervins och Rocroy, och hvilka saknas så väl vid Paris som vid Laon. Slutligen följa anmärkningar om åtskilliga varieteter och monstrositeter ⁶⁾.

Prof.

⁶⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. 1838. Tom. IX. pp. 375—380.

Prof. Martins lemnade en mycket väl bearbetad och intressant växt-geographisk beskrifning af Berget Ventoux, beläget vid $44^{\circ} 10' 27''$ N. Lat. och $2^{\circ} 56' 30''$ Östl. Long. om Paris, 12 Lieues i nordost ifrån Avignon, i den fruktbara dal, hvilken bildar Départementet Vaucluse. — Förf. har indelat denna afhandling i följande §§. § 1. Physisk och meteorologisk beskrifning af Berget Ventoux. § 2. Botanik, i hvilken Bergets Flora framställles ⁷⁾.

Martin's
växt-geo-
graphisk
Beskrif-
ning af
Berget
Ventoux.

Berget Ventoux uppstiger enligt Delcros's uppmätning till 1911 mètres, 4 öfver hafs-ytan, och uppnår således ej den eviga snö-regionen, hvilken först skulle kunna finnas 950 mètres högre på berg i denna nejd, men dess spets är under 7 månader af året höljd af snö. Större delen af Berget utgöres af kalk-sten. Medel-temperaturen för året på toppen af Ventoux är $+1^{\circ},56$. — I Avignon är medel-temperaturen enligt Guérin's 27-åriga observationer $14^{\circ},38'$. Enligt dessa finner man på toppen af Ventoux och vid Avignon en medel-temperatur-skillnad under sommar-månaderna af $14^{\circ},66$ C. och under vinter-månaderna af $10^{\circ},15$. — Källornas temperatur visar sig olika: en källa vid 1788 mètres höjd, således 123 mètres nedom toppen, har af Guérin befunnits utvisa $5^{\circ},5$ Th.

7) Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. 1838. Tom. X. pp. 129—150, 228—249: Essai sur la topographie botanique du Mont Ventoux en Provence. Par C. F. Martins. — Planche 7. Mont Ventoux.

Centigr.; Martin's fann temp. vara + 5°. — Några källor, som benämnas puits du Mont Serein, belägna vid 1455 mètres, visade + 8° 8. Källan vid Angel, 1164 mètres öfver hafvet, har enligt Guérin en temp. af + 9,0.

Gouan har uti sitt år 1795 utgifna arbete "Herborisations autour de Montpelier" lemnat en Förteckning öfver de Växter, hvilka han härstädes anmärkt, men denna förteckning är mycket ofullständig. I en sednare tid har Requien närmare undersökt Bergets Vegetation.

Fordom egde Ventoux skogar på sidorna, men skogarna äro nu förstörda och med dem hafva flera skogs-växter äfven försvunnit.

Bergets Vegetation indelas af Martins i 6 Regioner till följe af de characteristiska Växter, hvilka utmärka desamma.

1. Regionen för *Pinus halepensis*. Detta Träd, som bildar skogar i Syrien, Italien och vid Medel-Hafvets stränder i nejderna af Frejus och Antibes, uppstiger till höjder af 303 till 430 mètres, och åtföljes af Växter, hvilka tillhöra kusterna af Medel-Hafvet, t. ex. *Olea europæa*, *Quercus coccifera*, *Erica scoparia*, *Dorycnium suffruticosum*, *Rosmarinus officinalis*, *Genista hispanica*, *Helianthemum Fumana*, m. fl..

2. Regionen för *Quercus Ilex* uppnår trakter af 480 till 540 mètres. Här finner man *Juniperus Oxycedrus*, *Centaurea solstitialis*, *Scolymus hispanicus*, *Glau-cium luteum*, *Plumbago europæa*, *Psora-*

lea bituminosa, *Euphorbia Characias*, m. m. fl.

3. Regionen för *Thymus vulgaris* och *Lavandula spica* höjer sig till 1150 mètres samt är utan skog, och upptages af åker-fält af *Hafra*, *Råg* och *Kik-Ärter* (*Cicer Arietinum*). Här finnas *Nepeta graveolens*, *Aphyllanthes monspeliaca*, *Carlina acanthifolia*, *Teucrium Polium*, m. m. fl.

4. Regionen för *Boken* (*Fagus sylvatica* L.), hvilken uppstiger ifrån 1133 till 1660 mètres. Denna trakt är den egentliga Skogs-Regionen på Ventoux, och den bildar omkring dess midt ett svart band, hvilket man ser redan på långt afstand. Här finnes en stor mängd af så väl busk-artade som ört-artade Växter, t. ex. *Juniperus communis*, *Acer opulifolium*, *Sorbus Aria*, *Amelanchier vulgaris*, *Viburnum Lantana*, *Arbutus uva ursi*, *Sempervivum montanum*, *Cacalia alpina*, *Athamanta cretensis*, *Anthyllis montana*, m. m. fl.

5. Regionen för *Pinus uncinata*, ifrån 1650 till 1810 mètres. Detta är det enda Träd, hvilket uppstiger så högt, och det bildar altså slut-gränsen för Träd-Vegetationen. Vid 1480 mètrers höjd ser man den nedre gränsen för detta Träd. — Uti denna Region uppstiger äfven mängden af de i den förra Regionen omnämnda Växter, och derjemte finner man äfven *Juniperus communis*. Här växa *Saxifraga cæspitosa* och *Teucrium montanum*.

6. Alp-Regionen intager öfversta delen af berget ifrån 1810 till 1911 mè-

trers höjd. De härstädes rådande Växter äro: *Papaver aurantiacum*, *Viola cenisia*, *Galium Villarsii*, *Alyssum montanum*, *Thymus Serpyllum*, *Oxytropis cyanea*, *Avena setacea* & *sedenensis*, *Poa alpina*, *Carex rupestris*, m. fl..

På Norra sidan förhålla sig Regionerna något olika.

Den lägsta Regionen eller basen af Berget utmärkes af närvaron af en art af *Ek* (*Chêne vert*), af *Mullbärs-Träd* och af *Vinrankan*.

1. Regionen för *Quercus Ilex*, utbreder sig intill 618 mètrers höjd. Man återser här större delen af de Växter, hvilka finnas på södra sluttningen.

2. Regionen för *Juglans regia* (*Walnöt-Träd*), som förekommer ifrån 617 till 797 mètres. Denna Region saknar egentlig Träd-Vegetation, har endast Buskar och eger *Buxus sempervirens*, *Carlina acaulis*, *Centaurea paniculata*. — Emellan 797 och 910 mètres är grunden höljd af *Buxus sempervirens*, *Lavandula spica* och *Thymus vulgaris*.

3. Bok-Regionen emellan 310 till 1376 mètres. De flesta Träd och Buskar äro desamma med dem på södra sidan.

4. Regionen för *Pinus uncinata* och *Abies excelsa* D. C. (*Pinus Abies* L., *Gran*), hvilka uppstiga till 1720 mètres öfver Hafvet. Här växa *Aquilegia viscosa*, *Arenaria austriaca*, *grandiflora*, *Dianthus subacaulis*, *Androsace villosa*, *Linaria alpina*.

5. Alp-Regionen börjar vid 1720 mètres och utsträcker sig till Bergets topp.

— Här finnas talrika Alp-Växter af släktena *Arenaria*, *Saxifraga*, *Campanula*, *Valeriana*, o. s. v.

På Norra sidan saknas Regionen för *Pinus halepensis*, emedan Bergets fot derstädes blott ligger 30 mètres nedom den öfre gränsen för detta Träd. Nedre gränsen för *Satureja montana*, *Nepeta graveolens* och *Lavandula spica* är på Norra sidan mycket lägre än på den Södra och öfre gränsen för *Quercus Ilex* är derstädes högre. Den nedre gränsen för Växterna på norra sidan är i medel-tal 222 mètres lägre än på södra sidan, t. ex. *Juniperus communis*, *Fagus sylvatica* och *Pinus uncinata*. Alla Växter på södra sidan uppstiga med sina öfre gränsor högre än på norra sidan af Berget, och Förf. anförer medel-skillnaden för några Växter att vara 245 till 246 mètres.

Förf. meddelar slutligen en Förteckning öfver de på Berget Ventoux fundna Växter, uppställda efter Familjerna.

Tenore's utgåf år 1837 ett arbete innehållande öfversigt af Neapels Physiska och Botaniska Geographie ⁸⁾. Detta verk är indeladt i capitel för de särskildta äm-

Tenore
Cenno
sulla Geo-
grafia
fisica e
botanica
del Regno
di Napoli.

⁸⁾ Cenno sulla Geografia fisica e botanica del Regno di Napoli a M. Tenore. — Napoli. 1837. 8:o. pp. 121. (C. Mapp. geogr. & geogn. II.).

Botanische Charakteristik der Höhen-Regionen in Neapel so wie einzelner Striche des Landes, von Prof. M. Tenore aus dem Ital. durch Dr. C. T. Beilschmied. — Regensb. Bot. Zeit. 1841. 1:r Bd. N:o 7. ss. 97—111. N:o 8. pp. 113—121.

nen, hvilka här afhandlas. Först lemnas en öfversigt af Landets geognostiska beskaffenhet, af de högsta bergens läge och uppgifter om höjden af några ibland dem. De indelas: I. ej vulcaniska Berg och Slätter: 1:o I Norra Trakten: secundair och tertiär formation; de utgöras hufvudsakligen af stratifierad kalksten (calx carbonita stratificata), blandad med lerhaltiga Stenarter, med Sandsten m. fl. 2:o I Central-Trakten: utgöras bergen till större delen af samma kalksten. 3:o I sydliga Trakten: Bergen äro här till större delen uråldriga, bestående af Granit, men i Calabrien äfven af Kalk. II. Vulcaniska Berg och vulcaniska Regioner, bestående af ännu verksamma, halft utslocknade och utslocknade Vulcaner. Dessa finnas nästan ensamt i Provinsen Neapel och på några små Öar. Många Lavastenarter uti de utslocknade Vulcanerna hafva emotstått förvittring och förstöring, t. ex. på Udden Cuma, på hvilken växa *Ornithogalum arabicum*, *Adiantum ovatum* och *Roccella tinctoria*.

De högsta bergs-spetsar finnas på Abruzzerna: Monte Corno i Abruzzo ulteriore Ima uppstiger till 9577 Engelska fot öfver Hafvet; Monte Amaro i Abruzzo citeriore till 1350 toiser eller 8100 paris. fot. — Majella är 7500 paris. fot. högt. — På dessa Berg faller snö ifrån slutet af September och blifver qvarliggande till slutet af April eller in uti Maj. — Apenninernas högsta berg i Samnium, i den medlersta delen af Riket, är Monte Miletto vid Piedimonte di Alife 1055 Toiser högt. I da-

larna af Matese ligger snö under en stor del af året. — I Calabrien: Berget Pollino 7076 engelska fot högt, och Bergen Pollinello och Monte Crispo äro föga lägre. — Monte Cocuzzo är 5619 engelska fot högt. De högsta Bergen i Basilicata (Lucanien) finnas i den ungefärligen 6000 engelska fot höga gruppen Sirino. I Principato ulteriore finnes ej något så högt berg. I Principato citeriore äro de högsta bergen 5000 till 6000 eng. fot höga. — I Terra di Lavarò är Monte Meta 6830 franska fot högt. Det bredvid Neapel belägna Monte Lattario eller S. Angelo di Castellmare omkring 4416 franska fot. — Monte Somma på Vesuvius 574 Toiser. — Vesuvii år 1822 varande crater var 608 Toiser hög öfver hafs-ytan.

Den årliga medel-värman i Neapel emellan åren 1821—1825: morgonen + 9°, 8 Reaum., aftonen + 15°, 9 R. — Medel-Temperaturen af varmaste månaden (Augusti) morgonen + 16° R., aftonen + 23°, 7, och för den kallaste månaden (Januari) morgonen + 4°, 6 R., aftonen + 8°, 4 R. — Högsta Temperaturen d. 22 Juni 1822: + 27° R., lägsta d. 30 Dec. 1822: — 2°, 8 R., annars stundom icke under 0°.

Förf. framställer derefter en Charakteristik af Växt-Regionerna i Neapolitanska Landet alt ifrån dess hafs-stränder intill de högsta trakterna af Abruzzerna och Apenninerna.

I. Hafs-Strands-Regionen ligger i niveau med Hafvet och utgöres förnämligast af sand-bankar, hvilka bestå af hafs-produkter och uppvräkta stenar. Denna

trakt eger talrika kärr, eller sumpar af stillastående vatten, bildade genom bäckar, hvilkas utlopp blifvit tilldämdt genom den upphöjda stranden, och de hafs-alster och stenar, hvilka stormarna uppvräkt. De osunda ångor, hvilka afdunsta ifrån kärren förskämma på många ställen luften och orsaka, att denna Region på de flesta ställen är obeboelig. Man ser altså här icke mer något tecken till de namnkunniga forntidens städer, hvilka funnos på dessa kuster: Sybaris, Metapontum och Heraclea, om hvilka man nu endast erinras af Historien.

Vegetationen är här sparsam. Spridda Träd förekomma af *Salix alba*, *vittellina*, *fragilis* och *pentandra*, *Populus tremula* och *alba*.

Af Buskar och Half-Buskar: *Pistacia Lentiscus*, *Phillyrea media*, *Vitex Agnus Castus*, *Tamarix africana*, *Ephedra distachya*, *Juniperus Oxycedrus* & *phoenicea*, *Daphne Gnidium*, *Passerina hirsuta*, *Anthyllis Barba Jovis*.

I sanden och på Hafs-stranden förekomma *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Santolina maritima*, *Cheyanthus tricuspidatus* & *sinuatus*, *Convolvulus Imperati*, *C. Soldanella*, *Atriplex laciniata*, *polysperma*, *diffusa*, *rosea*, *Romulea Columneæ*, *Salsola Tragus*, *Ambrosia maritima*, *Ophioglossum lusitanicum*.

På de i Hafvet spridda Klipporna: *Mesembryanthemum nodiflorum* & *chrysellinum*, *Aizoon hispanicum*, *Salsola fruticosa*, *Daucus hispidus*, *Scilla hyacin-*

thoides, *Ornithogalum arabicum*, *Brassica incana*, *Medicago maritima*.

Vid Salt-Dammarna växa *Salicornia herbacea*, *fruticosa* och *macrostachya*, *Salsola hirsuta*, *Chenopodium maritimum*, *Aster acris*, *Inula chrithmifolia*.

Vid kärr-kanterna: *Agrostis frondosa*, *Crypsis aculeata* och *schoenoides*, *Rottboellia acuminata*, *Pavonia pentacarpa*, *Inula sicula*, *Carex riparia*, *nervosa* & *serrulata*.

I denna Region odlas *Vitis vinifera*, *Amygdalus persica* & *communis*, *Ficus Carica*.

I denna Region vistas och bygga följande Foglar: *Ardea Grus*, *Anas Anser*, *A. Boschas*, m. m. fl..

II. Mellanlands Slätternas Region. — Jord-grunden härstädes är sandig, krit-artad eller ler-artad, och höjer sig allmänneligen till kullar samt uppnår ungefärligen 300 fot öfver Hafvet.

De för denna Region egna Växter äro följande Träd: *Pyrus communis*. — Af Buskar och Half-Buskar på Fälten: *Rhamnus Alaternus*, *Zizyphus Paliurus*, *Prunus spinosa*, *Euonymus europæus*. — I klyftorna af de för hafvet utsatta klippor: *Mediago arborea*, *Euphorbia dendroides*, *Spartium villosum*.

Af Örter: *Chenopodium ambrosioides*, *Scabiosa Columbaria*, *Daucus mauritanicus*, *Solanum Dulcamara*, *Saponaria officinalis*, *Vicia Pseudo-Cracca*, flera arter af *Carduus* och *Centaurea*.

Odlade Träd äro här *Ulmus campestris*, *Morus alba*, *Acer campestre*.

Djur hvilka förnämnligen vistas i denna Region: *Talpa europæa*, *Alauda arvensis*, *Fringilla cælebs*, *Coluber Berus* & *Natrix*, &c.

III. Kullarnes Region. Denna Region utbreder sig ifrån 300 till 900 fots höjd öfver Hafvet. Jord-grunden är olikartad, bestående af Ler, Sand eller Tuff, alt efter den olika blandningen af de uråldriga, secundaira eller vulcaniska sten-arter, hvilka nedrulla ifrån de nära belägna Bergen.

Här kan man iagttaga, huru Vegetationen ursprungligen bildar sig på de Lava-Fält, hvilka tillhöra de här befindtliga Vulcaner. För den Ler-Lava, hvilken för närvarande omgifver Vesuvius, äro få år tillräckliga att sönderdela den förslaggade ytan, hvarigenom *Lafvar* (*Lichenes*) straxt kunna intaga densamma, i synnerhet *Stereocaulon vesuvianum* Ach. och *Roccella tinctoria* Ach.. Dessa påskynda sten-lavans vidare sönderdelning och föranleda bildning af damm-jord, hvilken snart nog samlar sig i klyftor och insänkningar, hvarefter *Spartium junceum*, *Scrophularia bicolor* och *Pteris aquilina* äro de första Dicotyledoniska Växter, som här bosätta sig, och småningom bereda tjenligare, jordrikare plats för andra Växter. Här och der på dessa Lava-Fält ser man särskildta ställen, af Neapolitanarne kallade *Mofetter*, hvilka icke kunna odlas, emedan redan vid en uppgrafning till ringa djup utströmmar kolsyregas i sådan mängd, att arbetaren måste upphöra med sina odlings-försök. Sådana ställen äro talrika omkring Vesuvius,

och gifva sig tillkänna genom sin ofruktbarhet, i det de endast äro betäckta af låga *Vidje-Arter* (arter af *Salix*); hvilka Invånarne också på dessa ställen vårda, odla och begagna till vidjor för Vinstockarnas uppbindande. Dessa Mofetter kunna vid nya utbrott af Vulcanen åter blifva verksamma, äfven om de redan länge synas tillslutna.

I denna Region förekomma flera Träd: *Alnus cordifolia* Ten.; *Salix Caprea*, *Cercis Siliquastrum*, *Cytisus Laburnum*. — Buskar och Half-Buskar: *Colutea arborescens*, *Rubus tomentosus*, *Spartium Scoparium*, *Genista candicans*.

Örter. 1. På Fälten; *Salvia Sclarea*, *Globularia vulgaris*, *Plantago Bellardi*, *Cynanchum Vincetoxicum*, *Daucus Visnaga*, *Erythræa Centaurium*, *Sideritis syriaca*, *Carlina lanata*. — 2. På kullar: *Campanula fragilis*, *Drypis spinosa*, *Rumex scutatus*, *Hippocrepis comosa*.

Odlade Träd: *Olea europæa*, *Pyrus communis* & *Malus*, *Quercus Ilex*, *Pinus Pinea*.

Följande Djur ser man egentl. i denna Region: *Lepus timidus*, *Mus avellanarius*, *Sciurus Glis*, *Motacilla Ficedula*, m. fl.

IV. 1:sta Skogs-Regionen. Denna höjer sig ifrån 900 till 1200 f. högt. Den är nästan aldeles betäckt af högstammiga Träd, och har endast få Buskar och Örter på mindre skuggrika ställen. Jordgrunden består till större delen af svartmylla. Följande Växter tillhöra denna Region:

Träd: *Quercus Robur*, *Qu. Cerris*, *Acer Pseudo-Platanus*, *Castanea vesca*, *Pyrus communis*, *Malus* och *Cydonia*, *Sorbus domestica* och *Aucuparia*.

Buskar och Half-Buskar: *Rhus*, *Cotinus*, *Cistus salvifolius* & *incanus*, *Mespilus domestica* & *Pyracantha*, *Cratægus torminalis*.

Örter: *Alchemilla vulgaris*, *Silene Armeria*, *Cnicus Acarna*, *Aspidium fragile*.

I denna region ser man följande Djur-Arter: *Vargen*, *Turdus viscivorus* & *Merula*, *Näktergalen*, *Coluber Aspis*, m. fl.

V. II:dra Skogs-Regionen. Denna utbreder sig ifrån 1200 fots höjd till 3600. Jordgrunden är densamma som den i IV:de Regionen.

Här förekomma följande Träd: *Fagus sylvatica* (*Bok*), hvilken karakteriserar denna Region, *Fraxinus excelsior*, *Taxus baccata*, *Pinus Laricio*, *sylvestris*, *brutia*, *Abies pectinata*.

Buskar och Half-Buskar: *Vaccinium Myrtillus*, *Daphne Mezereum*, *Mespilus Chamæmespilus* & *Amelanchier*, *Sorbus Aria*.

Alp-Örter: Här börja åtskilliga Alp-Växter att visa sig nämligen: *Gentiana lutea*, *Atropa Belladonna*, *Hyoscyamus niger*, *Lilium Martagon*, *Pyrola secunda*, *Saxifraga rotundifolia*, *Dianthus monspeliensis*, *Asarum europæum*, *Aquilegia vulgaris* & *viscosa*, *Ranunculus Thora*, *Euphrasia officinalis*, *Dentaria heptaphylla* & *bulbifera*, *Aspidium aculeatum* & *Lonchitis*.

I denna Region vistas *Björnen*, *Vargen*, båda de vanliga arterna af *Mård*, *Göken* (*Cuculus Canorus*), *Tetrao Perdix*, *Coluber Aspis & coeruleus*, *Anguis fragilis*.

VI. Bergiga Regionen: Denna Region skulle äfven kunna benämnas Ängs-Regionen, emedan den öfveralt är beklädd med gräs-betäckning. — Denna Region uppstiger ifrån 3600 till 4800 fot öfver Hafvet. Den har några tums djupt jord-lager, och är nästan beröfvad Träd, men har Örter i mängd.

Träd: *Pinus Mughus*, *Juniperus Sabina*.

Örter: Arter af *Agrostis* och *Festuca* bilda gräs-beklädningsen. Här finnas talrika *Alp-Växter*. *Alchemilla alpina*, *Globularia cordifolia*, *Plantago montana*, *Gentiana acaulis*, *Statice Armeria*, *Ranunculus brevifolius* Ten., *Pedicularis rosea & foliosa*, *Cardamine petræa & graminifolia*, *Astragalus montanus & aristatus*, m. m. fl..

I denna Region bygger *Alauda calandra* sitt bo. — Insecter äro här sällsynta.

VII. Första Alp-Regionen. Hit höra de bergs-töppar, hvilka höja sig ifrån 4800 till 5400 fot. Växterna befinna sig här i sten-klyftorna: *Valeriana Saliunca*, *Galium saxatile*, *Viola montana*, *Campanula petræa & graminifolia*, *Soldanella alpina*, *Bunium petræum*, *Sison flexuosus*, *Linum campanalatum*.

VIII. Andra Alp-Regionen uppstiger ifrån 5400 till 6000 fot öfver Hafvet. Den saknar så väl Träd som Djur. Här ser man endast några få dvergartade

Buskar, och Örterna förekomma sparsamt i sten-klyftorna. De för denna Region egna Växter äro:

Buskar och Half-Buskar: *Rhamnus pusilla* Ten., *Arbutus uva ursi*, *Dryas octopetala*, *Salix retusa*.

Örter: *Gentiana verna*, *bavarica* & *acaulis*, *Primula villosa*, *Polygonum viviparum*, *Saxifraga Cotyledon*, *Aizoon*, *glabella* & *cæsia*, *Silene acaulis* β . *exscapa*, *Sempervivum arachnoideum*, *Adonis distorta* Ten., *Anemone alpina* & *narcissiflora*, *Alyssum tortuosum*, *Iberis saxatilis*, *Erigeron alpinus*, *Arnica Bellidiastrum*.

IX. Tredje Alp-Regionen höjer sig till 6900 fot öfver Hafvet. Under den korta tid, under hvilken marken här är fri ifrån snö, ser man endast få dvergartade Växter. Det enda *Dägg-Djur*, hvilket uppstiger hit, är *Antilope Rupicapra* (*Sten-Geten*). Få *Foglar* visa sig i den nedre delen af denna Region eller bygga i bergs-klyftorna. Den i denna stormiga Region rådande temperatur och väderlek hindra Insecter att här förekomma, och knappt ser man någon gång *Papilio Urticæ*.

Örter, som finnas här, äro: *Androsace villosa*, *Aretia Vitaliana*, *Gentiana nivalis*, *Saxifraga oppositifolia*, *bryoides* & *muscosa*, *Potentilla apennina* Ten., *Papaver alpinum*, *Linaria alpina*, *Draba aizoides*, *Iberis stylosa* Ten., *Gnaphalium nivale*.

Djur: *Antilope Rupicapra* (*Sten-Geten*), *Falco Fringillarius*, *Nisus*, *gentilis* & *chrysaëthos*, *Hirundo Apus* & *riparia*.

X. Is-Regionen. Den af Förf. först på toppen af Monte Amaro fundna *Cetraria islandica* (*Islands-Lafven*), betecknar den nedre gränsen för denna Region, hvilken i konungariket Neapel är inskränkt till några få isolerade puncter af Abruzzernas högsta berg, på hvilka snön sällan fullkomligt bortgår.

De för denna Region egna Växter äro följande: *Cerastium glaciale*, *Papaver aurantiacum*, *Ranunculus brevifolius*, *Draba cuspidata*, *Lepidium alpinum*, *Anthemis Barrelieri*, *Artemisia Mutellina*, *Cetraria islandica*.

Förf. anmärker, att gränsorna och de botaniska charactererna för dessa Regioner inträffa med få undantag för hela den öfriga norra och den centrala delen af Landet, men att i sydliga delen befinnas betydande olikheter, hvilka Förf. närmare förklarar och upplyser.

Förf. har i ett eget capitel omtalat Träd-Arternas utbredning i Konungariket Neapel, hvilket endast har få arter af *Acerinæ*, *Tiliaceæ*, *Pomaceæ* och *Leguminosæ*; de flesta öfriga tillhöra *Coniferæ* och *Amentaceæ*.

1. *Coniferæ*. — Träd-arter af denna Familj finnas i större öfverflöd i de sydliga delarna af Landet än i de norra och centrala. Silen-Bergen (delle Sile) i Calabrien äro bekanta för sina Barr-Skogar. Här är *Pinus Laricio* (*Corsicanska Tallen*) den mest utmärkande art. Den ernår inom kortare tid än 60 år en höjd af 120 till 130 fot. Den bekröner dessa Bergens vestliga

sluttningar och visar sig yppigt växande i Regionen ofvanför *Boken* (*Fagus sylvatica*), samt nedstiger väl äfven i de lägre Regionerna till Bergens rötter, men endast såsom spridda Träd, aldrig derstädes bildande skogar. Trädet har ifrån de äldsta tider varit användt till byggnader och till skepp, och det är ej sällsynt att se bjelkar af detsamma af 100 fots längd och 3 fots diameter. Det bekanta *Sila-Becket* erhålles af detta Träd; i anseende till vedens myckna hartz begagnas den sönderstyckad i stället för ljus i byarna omkring Silen, och Calabreserna benämna de dertill bestämda spånor *tede*.

Två varieteter af *Pinus sylvestris* (*vanlig Tall*) föröka rikedomerna på Barr-Träd i Calabriens skogar. — I Aspromonte kommer härtill *Pinus brutia*, hvilken i värde och skönhet täflar med *P. Laricio*.

Abies pectinata D.C. (*Pinus Picea* L.) växer i skogarna i ofvannämnde sydliga trakter, och ymnigare på Silen-Bergens östra sluttningar, men på Pollino och i synnerhet i skogen Di Rubbia strålar den i sin största skönhet. Derstädes ser man af denna art Träd af 130 till 150 fots höjd.

Juniperus communis är sällsynt på sluttningarna i Landets sydliga del. Vid Pollino såg Förf. några tynande Individer af densamma.

I medlersta delen af Landet växa *Pinus halepensis* och *Abies pectinata*. Den förstnämnda bekläder foten af bergen och nedstiger till Litoralen af joniska och adriatiska Hafven.

I Nordliga Delen af Landet växa *Pinus sylvestris* och *Abies pectinata*, och vid de nedre sluttningarna emot Hafvet ersätas de nyssnämnde af *Pinus halepensis*.

Pinus Pinea (*Pinie, il Pino d'Italia*), hvilken förskönar kullarna i Hufvudstadens grannskap och ymnigt planteras på fälten i Terra di Lavarò, växer ingenstädes vild i Landet.

Taxus baccata är sällsynt i skogarna i den nordliga trakten af Konungariket.

Juniperus Oxycedrus bildar en tät småskog vid vestra kusterna af medlersta Landet; vid östra kusten förenar sig med denna art äfven *J. phoenicea*, och *J. Sabina* växer ymnig på Majella och på Gargano.

Amentaceæ. — Arter af *Ek* (*Quercus*) äro talrika och intaga stundom stora slätter och kullar. Endast *Q. Cerris* (*Burgundiska Eken*) lemnar dessa och utbreder sig alt intill Bok-Regionen. På Bergen af Basilicata finnas af denna *Ek* hela skogar af colossal höjd. *Q. austriaca* växer så väl i bergs-skogar som på mindre höga trakter. Dessa skogar tillhöra endast medlersta delen af Riket.

Q. apennina, *Q. pedunculata*, *Q. brutia* Ten. och *Q. Thomasii* Ten. växa i mindre högt belägna skogar i Söder af Landet. — I många trakter växa alléstades åtskilliga varieteter af *Qu. Robur*, såsom *Qu. sessiliflora*, *glomerata*, *pubescens*.

I Calabriens och Apuliens Skogar förekommer *Qu. Farnetto*. En annan genom

sina stora blad utmärkt varieté af *Qu. Robur* växer i skogarna öfver hela Riket, och den är allmänt känd med namn af *Quercia castagnara* i anseende till storleken och sötman af Frukterna; hvilka ätas rostade såsom *Castanie-nötter*. Det är denna art, hvilken af Plinius betecknas med namn af *Esculus* och af de latinska Författarne benämnes *Qu. platyphyllos*, ehuru de grekiska Författarnes *Esculus* måste hänföras till *Qu. Esculus* L.

Landets norra del är mindre rik på *Ekar*. — På Abruzzerna och på Samnium fann Tenore endast *Qu. apennina* och åtskilliga varieteter af *Qu. Robur*.

I skogarna i Hafs-trakterna i den sydliga och centrala delen af Landet växer *Qu. Ilex* L. med sina talrika varieteter.

Qu. Suber och *Qu. Pseudo-Suber* växa i skogarna vid hafs-trakterna i Calabrien.

Fagus Castanea (*Castanie-Träd*) växer i skogarna i Basilicata och i Calabrien, hvar-est den förekommer i Bok-Regionen. I Sirino och vid Cocuzzo såg Förf. *Bok-Träd* med 6 fots diameter i stammen. I den nordliga Trakten af Landet är den deremot sällsynt.

Populus alba, *tremula* och *nigra* växa vid dammar och på fuktiga slätter öfver hela Landet.

Acerineæ. — *Acer Pseudo-Platanus* och *A. Lobelii* Ten. växa i skogarna i den bergiga Regionen, men spridda. — I Calabrien finnas de i skogarna af *Abies* och *Pinus*, men på Abruzzerna förena de sig med *Boken* (*Fagus sylvatica*). — *Acer*

neapolitanum Ten. växer i alla Skogs-Regioner ifrån de låga kullarna i Hufvudstadens grannskap alt upp till Bok-Regionen. — *Acer campestre* och *A. monspesulanum* växa på gräs-marker och i häckar vid ringa höjd öfver Hafvet.

Jasmineæ. — *Fraxinus excelsior* L. växer på bergen i Norra Trakten och *Fr. Ornus* L. (*Manna-Asken*) i Hafvets grannskap på kullar i Calabrien och i Apulien.

Olea europæa L. växer på stenbundna ställen i de sydliga och centrala delarna af Landet. — Af *Phillyrea* finnas många arter och varieteter.

Pomaceæ. — *Pyrus communis* L. (*Päron-Trädet*) är allmän öfver hela Landet. — *P. malus* (*Äpple-Trädet*) är ej eller sällsynt. För öfrigt finnas här *Sorbus domestica*, *Aucuparia* och *Aria*, *Pyrus Cydonia*, *Mespilus germanica* & *Pyracantha*, *Cratægus monogyna*.

Leguminosæ. Dessa äro mera buskartade än träd-artade: *Cytisus Laburnum*, *C. triflorus*, *Cercis Siliquastrum*, *Spartium junceum*, *Sp. infestum* Presl., *Sp. villosum* Desf., *Sp. scoparium* L., *Medicago arborea*, *Genista canariensis*.

Terebinthaceæ: *Pistacia Terebinthus* & *P. Lentiscus*.

Förf. lemnar anmärkningar om Kust-Floran och Vegetations-olikheten i Söder och i Norr af Landet. Han erinrar derom, att Neapolitanska Kusternas grannskap med dem af Grekland och Norra Africa har förökadt Landets Flora med många Växtarter. Så finnas till ex. vid Gargano in-

vid stränderna af adriatiska och joniska Hafven: *Alyssum creticum*, *Cachrys Libanotis* & *triquetra* samt flera Växter ifrån den grekiska Floran, under det att alt intill Hufvudstadens grannskap hafva *Rottboellia fasciculata*, *Sinapis radicata*, *Spartium villosum* och många andra Växter af den Nord-Africanska Floran utspridt sig.

Myrtus communis, *Nerium Oleander* och *Laurus nobilis* växa här yppigt, men finnas ingestädes i Norra Trakten villda, och äfven såsom odlade trifvas de derstädes svårigen.

Cultur-Växterna äro olika arter i olika trakter af Landet. Så t. ex. odlas ej *Olea europæa* på högt liggande orter i Abruzzo ulteriore. — *Pomeranser* och *Limoner* uthärda ej klimatets stränghet i Abruzzo citer. och i Samnium; ej eller trifves *Mullbärs-Trädet* i nejden, och *Vin-Rankan* gifver derstädes ett svagt Vin. — I Reggio finnas deremot skogar af *Pomeranser* och Calabriens Siden och Viner äro berömda öfver hela Europa. I Abruzzo ult. odlas *Saffran* (*Crocus autumnalis*) med bästa framgång, och Förf. anser, att denna Väst bör blifva en ersättning för saknaden af inkomster genom omöjligheten att odla *Vin-Rankan* och *Oliv-Trädet*.

I anseende till klimatets mildhet odlades alt intill 17:de århundradet i Calabrien och vid joniska Hafvets kuster *Socker-Rör* (*Saccharum officinarum* L.), hvars product var en utförsel-artikel. — Tenore har i sednare tider försökt att odla *Socker-Röret* i nejden af Hufvudstaden, men för-

söken misslyckades, emedan det vid Neapel ej fördrog klimatet. I botaniska Trädgården måste det under vintern inflyttas i Orangeriet. Af vintern dödas äfven vid Neapel *Musa paradisiaca*, *Acacia Lebbek*, *Gossypium arboreum*, *Brugmansia arborea* och *Ficus elastica*, ehuru Tenore förmodar, att de troligen uthärda vid Reggio liksom de uthärda vid Palermo, hvilken nejd har samma vinter-temperatur som Calabriens kuster ega.

Deremot uthärda vid Neapel på kalljord under vintern följande växter: arter af *Camellia*, *Metrosideros*, *Melaleuca*, *Eucalyptus* och *Banksia*, *Laurus Camphora*, *Acacia falcata* & *longifolia* samt många Växter ifrån Cap, Japan och Nya Holland, och hvilka Växter nästan i hela det öfriga Europa ej kunna odlas på kalljord.

Förf. anser såsom vigtig för Växt-Geographien den af honom gjorda upptäckten af *Cyperus polystachyus* Rottb. och *Pteris longifolia* L. på Ön Ischia på Rök-kullarna vid Frasso och Cacciotti. — Genom den sig derstädes utvecklande värma bibehåller sig temperaturen beständigt vid omkring 20° R. och i jorden, i hvilken dessa Växters rötter intränga, concentrerar sig värman till den grad, att man uti denna jord-grund kan förbränna handen. *Cyperus polystachyus* är förut endast funnen i Ost-Indien, i Arabien och i Norra Africa, och *Pteris longifolia* förekommer på Jamaica och i Mexico. — Dessa nyssnämnda Växter äro likväl så ömtåliga för kylan vid Neapel, att uti Botan. Trädgården kunde

de icke uthärda vintern på kall-jord, utan måste inflyttas i Orangeriet. — Tenore framställer, i anledning af nämnde Växters förekomst i Neapolitanska Landet, den hypotes, att den vulcaniska temperaturen af nämnde Fumajuol kan hafva bidragit att ännu derstädes bibehålla någon del af den fordna tropiska vegetation, hvilken bevisligen fordom funnits i Europa, oagadt fysiska revolutioner hafva förändrat temperaturen för den öfriga delen af ön. Ursprunget till nämnde Växter vore altså att söka ifrån en äfven så aflägsen tid som den för *Palmer*, trädformiga *Ormbunkar* (*Filices arborescentes*) och andra tropiska Växter, hvilka A. L. Brongniart funnit i Stenkols-grufvorna vid Treuil invid St Etienne i Départ. Loire, och af hvilka Växters fordna tillvaro i Norra Europa man ännu finner exempel i grufvor på flera orter derstädes.

Såsom en contrast emot dessa tropiska Växters förekomst anförer Förf., att i nejden af Ischia vid Castellamare och på Lattario finner man *Cerastium latifolium*, hvilken anses tillhöra de högre Alperna, och på samma höjd-sluttningar förena sig med nämnde Väst äfven följande *Alp-Växter*: *Rhamnus pusilla* Ten., *Pedicularis foliosa* och *Saxifraga Aizoon*. Altså finnas på en linie af ungefärligen 6 tyska mil Växter samlade ifrån så aflägsna orter af jorden,

Rüppel's
Afl: g om
Vegeta-

Rüppel har framställt iagttagelser om
Vegetationens utbredning på Abyssiniens

Hög-land ⁹⁾). Han omnämner, att östra slutt-
ningen af Abyssiniens Gräns-Berg blott på <sup>Abyssini-
ens Hög-
Land.</sup>
nedre Regionen är betäckt med gles små-
skog och endast uti fuktiga dal-vrår eger
högstammiga Träd-grupper. I trakter af
större höjd öfver hafvet finner man tät-
stående arter af *Euphorbia* med utspärrade
grenar och flera *Aloe*-lika Växter; ofvan
om dessa följer en taggig i rank-form vä-
xande småskog, och på öfversta höjden vid
ungefärligen 9000 fot öfver hafvet ser man
en ljus skog af stora träd af en art af *Ju-
niperus* (*En*), hvilka Träd äro beklädda
med Laf-arter af släktet *Usnea*. Vid syd-
vest-gränsen af Landskapen Tighe och A-
game på en slätt af ungefärligen 5000 fots
höjd öfver Hafvet finnas några sankar mar-
ker med ängar, och denna trakt utmärker
sig genom en stor mängd af lökartade Väx-
ter samt eger äfven några Träd af *Adanso-
nia digitata* och colossala Träd af *Ficus
Sycomorus*. I Landskapet Simen höjer sig
ett imposant berg, ibland hvars högsta
spetsar en nästan uppnår gränsen för den
eviga snön, eller 13,600 franska fot. Alt-
intill 6000 fot utgöres Vegetationen endast
af Busk-arter. På trakter af 12,000 fots
höjd försvinna buskarna och nu vidtager
en yppig alp-vegetation, särdeles rik på
arter af *Trifolium*, och ibland utmärktare
Växter finner man äfven en till *Lobeliaceæ*

⁹⁾ Berghaus Annalen der Erd- Völker- und
Staatskunde 1835. pp. 421 &c.: Bemerkungen
über Abyssinien in Bezug auf die Physiogno-
mik der Landschaft.

hörande Växt, med en manns-hög, ihålig stjelk, och i toppen af densamma en Aloë-bladig krona, och hvilken Växt gifver åt trakten ett eget ovanligt utseende. På vestra sluttningen af snö-regionen af Berget Bua-Hal finner man, att odlingen af *Korn* (*Hordeum*) förekommer altintill höjder af 10,000 fot öfver Hafvet.

Wight's
Aflg om
Vurrag-
herries-
Bergens
Vegeta-
tion.

Dr Wight har lemnat statistiskt-botaniska iagttagelser om Vurragherries- eller Pulney-Bergen i Ost-Indien ¹⁰⁾. Dessa berg ligga vid Dindilgul-Dalen, utgrena sig i öster och vester, samt ega en utsträckning af 54 engelska mil och en medel-bredd af 15. Den Slätt, ifrån hvilken de höja sig, har vid Davedanaputty, afmätt på få mil ifrån sin basis, en höjd af ungefärligen 1100 fot öfver hafvet; den högsta topp i denna bergs-sträcka är Permamallie, hvilken uppstiger till omkring 8000 fot öfver Hafvet, och den högst belägna by, vid namn Sembaganoor, ligger omkring 5600 f. ö. H.; öfriga trakter och bergs-spetsar synas vara lägre. Dessa bergs-spetsar äro mestadels afrundade upptill, med i början svagt slutande sidor, men som ju djupare de nedgå, desto stelare blifva de och bilda nedtill fullkomliga stupor. Klipporna ligga i horizontala lager, bestå mest af en lätt förvittrande Gneis, med lager af Quartz och ådror af Fält-spath. Topparna af bergen ega en ganska svart jord, under hvilken

¹⁰⁾ Madras Journal of Litterature and Science &c. No 15. April 1837. pp. 280 &c.

ligger en ljusare eller mörkare till en del plastisk Lehm.

Tvenne Vegetations-Regioner urskiljas på detta berg. Den *nedre* utmärker sig genom rikedom på Träd-Vegetation. Den *öfre* genom en rådande ört-artad eller gräs-artad Vegetation. Uti denna sednare är Träd-Vegetation inskränkt till fläckar vid bergs-sidorna och i dalarnas djup eller vrår, genom hvilka bergs-spetsarna åtskiljas.

Den odlade jorden omkring byarna synes vara lätt och lehm-artad, af röd-brun färg och gifver, då den är väl uppbukad, förträffliga skördar; men den skötes vanligen illa, hvilket synes på åkerfälten af *Hvete* och *Korn*. Här odlas ock *Panicum italicum* (*Tennay*). — *Hvit-Lök* är en hufvudsaklig productions-artikel.

Under en Resa af 15 dagar samlade Förf. ungefärligen 500 växt-arter, och han tror, att denna nejd's Flora eger omkring $3\frac{1}{2}$ till $\frac{4}{5}$ -delar af hela Half-öns art-antal, men äfven en stor mängd af egna arter. Ibland europeiska Växt-former besunno sig följande släkten: *Ranunculus* 2 arter, *Anemone* 2, *Clematis* 3, *Berberis* 2, äfven arter af *Parnassia*, *Anagallis*, *Lysimachia*, *Juncus*, m. fl..

Ibland tropiska Växt-former finnes en art af *Magnolia*, den första, som blifvit funnen på Half-ön. — *Rhododendron nobile* är ymnig; här finnes en art af *Ilex* utan taggar i blad-kanten; en art af *Ficus* med slingrande stam, vid hvilken frukterna hänga i form af drufvor, i storlek täflande med stora Pomeranser. I de högre Regionerna

fann Förf. 4 arter af *Palmer*: *Caryota urens*, *Areca* —, *Bentinckia Condupana* och en *Phoenix*, hvilken växer i Alp-trakterna. — *Gräsen* äro talrika. Den rådande gruppen af desamma är *Andropogoneæ*, hvilka äro grof-vuxna, men ofta aromatiska. — *Ormbunkar* (*Filices*), *Mossor* (*Musci*) och *Lafvar* (*Lichenes*) förekomma ymnigt. Ibland *Ormbunkarna* är den märkvärdigaste en grenig *Alsophila*, hvilken är allmän i skogs-trakter på elf-stränderna.

Allar-
dyce
Afslug om
Neilgher-
ries Ve-
getation.

Jam. Allardyce har framställt anmärkningar om Vegetationen på Neilgherries eller Blå-Bergen i Ost-Indien. Förf. anmärker, att den af städse grönskande Träd bestående skogen och de ofvanför densamma varande kala berg med sina spetsar utmärka 2:ne Regioner i Neilgherries Bergstrakter ¹⁾. Dessa hafva flera Växter gemensamma med Europa t. ex. *Festuca rubra* och åtskilliga *Cruciferæ*. Många Växter äro gemensamma med dem på bergen i Norra Indien, men bristen af *Amentaceæ* och af *Coniferæ* skiljer denna Flora ifrån den i Nepal och i Himalaya. Neilgherries Flora har en stor likhet med den på Ost-Indiska Öarna, och synes särdeles närma sig till likhet med den på Sumatra. Då man uppstiger på Goodaloor-Ghat, är den första antydningen på ett närmande till ett tempererad klimat den, att *Rubus lasiocarpus* visar sig; den är allmän i många af Indiens bergs-trakter, och 2 andra

¹⁾ Madras Journal of Litterature and Science.
N:o 12. Juli 1836.

arter af detta slägte finnas vid större höjder af bergen: *R. Wallichianus* & *rugosus*. Vid toppen af bergs-passet antager Vegetationen ett nytt utseende: Träden äro små och lågstammiga, olikartade dem på slätten; jord-grunden är beklädd med örter af ett alpiskt utseende; Gräsen korrt-växta, och *Mossor* finnas i öfverflöd. Ibland de ört-artade Växterna anmärker man *Viola Wightiana*. — *Anemone Wightiana* har blad, liknande dem hos *Geranium* och små hvita blommor; *Hedyotis Leschenaultiana*, hvilken har många varieteter; arter af *Potentilla*, *Exacum*, *Orchis*, m. fl.. Innan man hunnit halfvägs till Ootacamund synes *Rosa Leschenaultiana*, en stor klängande buske. — Så kallade Prakt-Växter med stora blommor finnas här få, men de städse grönskande Träden äro anmärkningsvärda och möjligtvis skulle de kunna uthärdas i Södra Italien och i sydligaste Frankrike. En *Rhododendron* visar sig här med praktfulla blommor och äfven en art af *Michelia* eger ganska sköna blommor. — Ibland Träden utmärker sig särdeles en art af *Syzygium* med nästan cirkelrunda blad; den växer i små grupper med arter af en *Laurus* och af en *Arbutus*, hvilken sednare blifver 40 fot hög. 2 arter af *Viburnum* äro allmänna. Ibland Busk-arter finner man den vackra *Berberis Leschenaultii* med sina städse gröna glänsande och parbladiga blad, och *B. tinctoria* finnes i stor mängd på norra sidan af Tafel-Landet vid Billicul, hvarest äfven förekom-

mer en vacker art af *Carissa*, hvilken är ganska tjenlig till låga häckar.

Ibland de egentliga Örterna må nämnas arter af *Sonerila*, *Osbeckia*, *Kalanchoë* och *Pedicularis*. — *Kalanchoë grandiflora* är en tjockbladig Half-Buske med gula luktande blommor. Den mest alpiska Växt synes vara en art af *Alchemilla*, som växer nära toppen af Dadabetta. En art af *Exacum* betäcker ymnigt Fälten i November, och en annan mera utmärkt art med stora hvita blå-puncterade blommor finnes nära de vestra bergs-passen, samt en tredje art med blå blommor förekommer vid Koonoor. *Ranunculus pinnatus* visar sig här. *R. reniformis* är allmän i kärr och *R. Wallichianus* i skogarna.

Inga *Coniferæ* äro fundna på dessa berg. Förf. anmärker, att i Nepal synas arter af *Abies* uppstiga till höjder af 6000 fot, men arter af *Pinus* tyckas icke vara fundna vidt i söder af Himalaya, under det att arter af *Agathis* och *Araucaria* på Södersjö-Öarna icke utbreda sig betydligt i vester derstädes, hvarest de likväl ersättas af arter af *Casuarina*. Man känner ännu ej, huru långt *Agathis loranthifolia* utbreder sig på Ost-Indiska Öarna, och det är äfven obekant, om arter af *Casuarina* utsprida sig dit.

Kor-
thals &
Müller's
Anmär om
Vegeta-

Korthals och Müller hafva i Nov. 1836 undersökt Berget Morapi på Sumatra²⁾. Vegetationen har i allmänhet stor

²⁾ Berigten over Sumatra &c. Te Amsterdam 1837. — Froriep's Notizen &c. V:r B.d. 1838. pp. 244 &.

likhet med den på Javas berg. *Risgryns-* tionen på Sumatra's berg.
Växten (*Oryza sativa* L.) upphörde att
odlas i trakter af 3400 rhen. fots höjd öf-
ver hafvet. Några hundrade fot lägre upp-
hörer *Cocos-Palmen* (*Cocos nucifera* L.)
att växa, men derstädes blef *Bambus-Rö-*
ret (*Bambusa arundinacea*) och *Arenga-*
Palmen allmännare. *Caffé-Trädet* före-
kommer derstädes i yppig växtlighet. —
Träd-Gränsen befanns här inträffa i nejder
af 7000 fots höjd.

H. Besser meddelade underrättelser Besser's Afh: g om Cerealier-na i Finland.
om gränsorna för *Sädes-Arternas* (*Cerea-*
liernas) odling i Finland ³). Förf. anmär-
ker först, att Landet är till större delen
beklädt med skogar af *Barr-Träd* (*Coni-*
feræ) och *Björk* (*Betula alba* L.). Den
vanligaste Sädes-art i Söder är *Råg* (*Se-*
cale cereale L.) och i Norr Korn (*Hor-*
deum vulgare L.). — *Hvetet* (*Triticum sa-*
tivum L.) lyckas att odlas intill 61° N.
Lat., — Odlingen af *Hafra* (*Avena sativa*
L.) uppnår vid kusten 64° N. Lat. Gr.,
och *Rågen* uppnår nära d. 60° N. Lat. gr.
— *Kornet* skall kunna odlas till och med
en grad öfver Pol-Cirkeln. I allmänhet
erhåller man vid odlingen det 5:te fröet
af *Kornet* (*Hordeum vulgare* L.) och af
Rågen får man det 8:de kornet (fröet),
ehuru miss-växter ej äro sällsynta.

³) Berghaus Annalen der Erd- Völker- und
Staatenkunde 1838. pp. 557. (Ifrån S:t Pe-
tersburg's Zeitung 1838. N:o 209).

Martii
Afh: g om
Palmernas
geogr.
utbred-
ning.

Von Martius har främställt en Afhandling om *Palmernas* geographiska utbredning med hänsigt till de hufvudsakliga Florornas Riken ⁴⁾. Förf. indelar *Palmer-na* i 5 grupper. Deras fördelning i olika verlds-delar är enligt Martius följande:

	I den gam- la världen.	I den nya världen.	Tillsam- mans.
<i>Arecinæ:</i>	53.	45.	97.
<i>Lepidocaryinæ:</i>	60.	7.	67.
<i>Borassinæ:</i>	11.	24.	35.
<i>Coryphinæ:</i>	33.	24.	57.
<i>Coccinæ:</i>	2.	99.	101.
Summa	159.	199.	357.

Ibland dessa 357 *Palmer* finnas: i Europa 1 (*Chamærops humilis* Linn.), på Nya Holland 6, på Nya Seeland 1, på de Oceaniska Öarna 2, i Africa 13, i Asien 132 och i America 198.

Slutligen meddelar Martius en Indelning af Americas Vegetation uti 14 särskilda Floræ-Riken, hvilkas characterer han beskriver med särdeles afseende på den andel, hvilken *Palmer-na* ega uti desamma. Dessa Riken äro: 1. Canadensiska Riket. 2. Nordvestra Riket. 3. Floridæ- och Mississippi-Riket. 4. Mexicanska Riket utom Tropikerna. 5. Antillernas Floræ-Rike. 6. Det Mexicanska Riket innom Tropikerna. 7. Nya Granadas Rike. 8. Peru's Rike. 9. Boli-

⁴⁾ Münchener Gelehrte Anzeigen. 1838. VI. ss. 627 &c.: Ueber die geographische Verbreitung der *Palmen* mit besonderer Berücksichtigung der Haupt-Florenreiche. Von C. F. von Martius.

vias Rike. 10. Orinoco- och Amazon-Riket. 11. Södra Brasiliens Rike. 12. Syd-Americas Rike utom Tropikerna på denna sidan Anderna. 13. Chili's Rike. 14. Patagoniens, Magellan's-Lands och Maluiner-nas Rike.

Förf. har derjemnte uti 8:de Häftet af sitt verk öfver *Palmeria* gifvit en utförligare öfversigt af *Palmerias* geographiska utbredning äfvensom af den här framställda indelning af de amerikanska Floræ-Riken.

De Candolle framställde under året X:de Delen af sitt arbete "Collection des Mémoires pour servir a l'Histoire du Regne Végétal" ^{De Candolle Collect. de Mémoires &c. Dixième Mémoire.} 5). Denna X:de Del utgöres af en "Statistique de la Famille des *Composées*." ^{Statistique de la Fam. des Composées.}

Förf. anmärker, att han med namnet Statistique af en Familj, en Class eller ett Natur-Rike utmärker det hela eller sammanfattningen af de betraktelser, hvilka kunna härledas ifrån tal-förhållanderna af arter eller af släkten, betraktade under åtskilliga hänseenden, nämligen relativt

- 1:o Till det Natur-Rike, af hvilket Classen eller Familjen utgör en del.
- 2:o Till de historiska tid-puncter, vid hvilka den har blifvit mer eller mindre känd.

5) Collection de Mémoires pour servir a l'Histoire du Regne végétal, et plus spécialement pour servir de complément a quelques parties du Prodrôme Regni Vegetabilis. Par Aug. Pyr. De Candolle. — Dixième Mémoire. Statistique de la Famille des Composées. — Avec quatre Tableaux. — Paris. Chez Treuttel et Würtz, &c. 1838. 4o. pp. 23.

- 3:o Till antalet af arter genom tribus eller genom släkten.
- 4:o Till varagtigheten och till beskaffenheten af arter.
- 5:o Till deras fördelning öfver Jord-klotets särskilda botaniska Regioner, eller i geographiska afdelningar.
- 6:o Till deras fördelning efter stationer, climater, olika höjder, &c.

Förf. tillägger, att man någon gång gifvit åt denna Lära namn af Botanisk Arithmetik, men han anser, att denna benämning bör snarare användas för släktens och arters tal-förhållanden, och den af Statistik åt det hela af denna Lära.

De Candolle meddelar först § 1. "Iagttagelser om antalet *Compositæ*" under olika tider. — C. Baubin upptog 548 *Compositæ* uti nästan alla classer af sin Pinax. — Tournefort anförde 1077 arter i 3 mera bestämda classer.

Linné beskref 785 *Compositæ*, och då hans arbeten innehålla nära 8000 arter, så synes, att *Compositæ* i det närmaste utgjorde 10:de delen af de Växter, hvilka voro kända i hans tid.

Då De Candolle år 1830 började bearbeta *Compositæ*, voro 5247 arter med någon bestämdhet kända; och då Steudel's år 1821 utgifna Nomenclator botanicus upptog 50,534 Väst-arter, så var proportionen för *Compositæ* nära nog $\frac{1}{10}$ af denna summa.

De Candolle tillade 3174 nya arter, och om man härmed förenar 559 tyfvel-

velaktiga eller föga kända arter, så utgör det närvarande antalet 8523. Om man nu antager att 85,000 Växt-arter äro kända, så kan man ock anse, att *Compositæ* bilda nära $\frac{1}{10}$ af nu kända Växter. Detta förhållande inträffar äfven i det närmaste med *Compositæ* i alla Länder, och Förf. anser till följe häraf, att *Compositæ* gifva ett temmeligen godt kännemärke för att bedömma art-antalet i det hela af Växt-Riket.

§ 2. Om det comparativa antalet af arter och släkten.

Förf. anmärker, att förhållandet af arter till släkten eller att medium af antalet af arter i hvarje släkte skiljer sig ej ifrån det, som framställer sig i Växt-Riket, betraktadt i sin helhet. — C. Bauhin upptog 56 släkten af *Compositæ* och 548 arter, följaktl. omkring 10 arter på hvarje släkte. — Linné hade 86 släkten för 785 arter eller ett medium af 9 på hvarje släkte. Vid den tid, då De Candolle började att bearbeta *Compositæ*, kunde man blott räkna 8 arter på hvarje släkte, och knappast 7, om man antog alla de af Cassini bestämde släkten; men sedan De Candolle nu fullbordat sitt verk öfver *Compositæ*, så är medium 10 arter på hvarje släkte af *Compositæ*, hvilket bevisar, att oagtadt De Candolle bestämt 229 nya släkten af *Compositæ*, så har emedlertid antalet af släkten förminskats jemnförelsevis till kända arter.

Förf. säger, att det emedlertid ej gifves någon phanerogamisk Växt-Familj, i hvilken man finner mera olikhet i antal af arter i olika slägten. Då man t. ex. på ena sidan finner 363 slägten, hvilka bestå hvardera blott af en art, så ser man å den andra sidan några slägten, hvilka hafva ett större antal af arter än något annat phanerogamiskt slägte. Hvarje afdelning (tribus) eller underafdelning (subtribus) af Familjen framvisar af dessa stora slägten ett, som synes såsom ett centrum eller en typus af densamma. Så t. ex. anmärker man ibland *Vernoniaceæ* slägtet *Vernonia*, hvilket har 295 arter, och utgör ensamt mer än hälften af afdelningen. Ibland *Eupatoriaceæ* bildar *Eupatorium*, som utgöres af 303 arter, ensam mer än hälften af afdelningen. — Ibland *Asteroideæ* visar hvarje underafdelning ett anseeligt slägte. Ibland *Astereæ* återstår ännu *Aster* med 153 arter. Ibland *Conyzeæ* finnes slägtet *Conyza* med 104 arter. Ibland *Tarchonanthææ* eger *Blumea* De C. redan 97 arter. Uti afdelningen *Senecionideæ* anmärker man *Artemisia* med 186 arter, *Helichrysum* med 215, *Senecio* med 600 arter, o. s. v..

§ 3. Om antalet af *Compositæ* jemnförelsevis till varagtigheten och beskaffenheten af arter.

Ungefärligen $\frac{1}{3}$ af *Compositæ monocarpicæ* äro annuella. $\frac{1}{3}$ af *Compositæ rhizocarpicæ* finnas, som flera gånger uppskjuta ifrån samma stånd annuella stjelkar; hälften af *Compositæ* utgöres af

caulocarpicæ, hvilkas stjelkar bära frön flera gånger, och $\frac{1}{3}$, som är föga känd. Förf. antager såsom tvååriga de Växter, hos hvilka man under vintern iagttager en art af hvila, på det sätt, att de troligen hafva 2:ne åtskillda vegetations tid-puncter.

De *Tvååriga Compositæ* äro i synnerhet talrika i de två allmännaste europeiska grupperna *Cynareæ* och *Cichoraceæ*. Inga *tvååriga Compositæ* finnas uti de varmaste Länder, emedan temperaturs-likheten sträfvar att undertrycka Vegetationens vinter-hvila; ej eller finnas de tvååriga i de kallaste Länder, emedan dessa tvååriga Växter äro altför ömtåliga för att kunna emotstå kylan. De tvååriga äro liksom de annuella i allmänhet tillhöriga tempererade climater. Förf. anmärker, att skillnaden emellan perenna Örter och Half-Buskar (*suffrutices*) är obestämd vid användandet, emedan det nästan alltid, och sannolikt alltid, inträffar, att någon del af stjelen qvarblifver ofvanför rot-halsen och alstrar nya grenar om våren, och han säger, att om man förenade de mångåriga och de half-buskartade *Compositæ*, så skulle man få se, att dessa tvenne classer i förening med de annuella bilda nära $\frac{1}{3}$ af Familjen, och som dessa classers Växter äro de, som bäst fördraga vintrarnes stränghet, så förklarar denna proportion, hvarföre *Compositæ* äro så allmänna i tempererade och nordliga Länder, och hvarföre de tillhöra antalet af de Växter, hvilka i våra climater lättast odlas på kall-jord.

Derefter framställer Förf. iagttagelser om de trädformiga Compositæ, och han erinrar derom, att de trädartade Växterna äro utmärkt mer allmänna på öar, aflägsna ifrån Continenter, än ört-artade Växter, och att denna iagttagelse på ett märkvärdigt sätt inträffar på Compositæ.

Af denna Familj känner man endast 4 arter, hvilka äro öfver 25 fot höga, nämligen *Vernonia celebica* & *Blumeana*, *Synchodendron ramiflorum*, hvilka ernå 50 till 60 fots höjd och *Melanodendron integrifolium*, hvars höjd ej är känd, men hvars stam får 5 till 6 fots omkrets. Dessa arter växa på Java, på Madagascar och på Sainte Helena.

Ibland Träd af mindre dimensioner och 20 fots höjd finner man arter af *Bra-chyglottis* på Nya-Zeland; *Microglossa altissima* på Madagascar; 5 arter af *Commidendron*, 1 af *Petrolobium* och 3 af *Lachanodes* på S:te Helena; 4 af *Robinsonia* och 7 af *Rea* på Ön Juan-Fernandez; 4 af *Raillarda* på Sandwich's Öarna och ibland Buskar trädformiga arter af *Sonchus* på Canarie-Öarna och på Madera; arter af *Tolpis* på Madera; af *Carlowizia* på Madera och på Teneriffa, &c.

Ibland Compositæ utgöra Träden $\frac{11}{12}$ och på aflägsna öar utgöra de $\frac{1}{30}$ eller det finnes 10 gånger flera trädformiga Compositæ på Öarna än på Continenterna. De klängande Compositæ, hvilka utgöra 126, äro egna för de varma Länderna.

§ 4. Om *Compositarum* geographiska utbredning.

Förf. erinrar derom, att *Compositæ* 1:o bilda den naturligaste Familj i Växt-Riket, på det sätt, att det ej finnes något tvifvel om, hvilka Växter, som tillhöra densamma. 2:o äro de den talrikaste Familj i Växt-Riket, af hvilket de utgöra $\frac{1}{10}$. 3:o äro de den Familj, som återfinnes uti det största antalet af Regioner. I detta hänseende kan den ibland Phanerogamerna endast jemnföras med *Gräsen*.

Förf. har på en bifogad Tabell framställt *Compositarum* utbredning i 40 Regioner. Han har såsom Regioner bestämt hvarje Land af en mer eller mindre naturlig begränsning, och uti hvilka finnes ett stort antal af hvarandra liknande arter. Ibland 8523 kända *Compositæ* är det endast 562, som blifvit fundna i mer än en Region, och äfven detta antal är något för mycket tilltaget, emedan 1:o samma art stundom finnes i 3, 4, 5 och flera Regioner, såsom t. ex. *Gnaphalium luteo-album* &c. 2:o Har Förf. varit nödgad att enligt flera auctorerers uppgifter räkna såsom gemensamma för flera Regioner åtskilliga arter, hvilkas identité är långt ifrån att vara bevisad. Förf. anser, att man altså kan nedsätta detta antal till 500, och antaga, att det finnes af *Compositæ* högst $\frac{1}{17}$, som tillhör flera Regioner, eller att i medel-tal $\frac{1}{17}$ af arter, anförda för hvarje Region, äro derstädes endemiska, det vill säga, icke återfinnas annorstädes.

Förf. anmärker, att i detta hänseende förekomma utmärkta olikheter i en Region emot i en annan.

Då man granskar de 500 Compositæ, hvilka finnas gemensamma i två eller flera Regioner, så ser man, att nästan alla förekomma antingen i fullkomligt hophängande Regioner, sådana som Europa och Österlandet, detta och Sibirien, eller i Regioner skilda, vare sig genom oregelbundna hafs-grenar såsom Sibirien och Norra America, eller af Haf, hvilkas ursprung kanhända är sednare än Vegetationens, såsom Södra Europa och Barbariet, eller slutligen synas hafva blifvit öfverförda af menniskor antingen med fri vilja eller utan deras vettskap, hvilket sednare man vet hafva inträffat med *Erigeron canadense*, *Xanthium macrocarpum*, *Bidens leucantha*, hvilka ej finnas upptagna i de gamla Flororna öfver de delar af Europa, i hvilka de för närvarande växa i ymnighet, och hvilket förhållande man kan förmoda om många andra såsom *Cnicus benedictus*, öfverförd till Södra America, *Guizotia oleifera*, odlad i Indien och i Abyssinien.

Förf. antager, att flera af de Compositæ, hvilka för öfrigt blifvit antecknade såsom förekommande på åtskilliga ifrån hvarandra aflägsna Länder, troligen ej äro de arter, för hvilka de uppgifvas, och han anser sannolikt, att ganska få arter äro gemensamma för flera vidt skilda Länder, hvilket är besynnerligt, emedan Compositæ äro ibland de Växt-Familjer, hvilkas frön synas särdeles tjenliga att lätt spri-

das och Växterna dessutom i allmänhet acclimatisera sig snart.

Förf. säger, att *Compositæ* äro ganska ymniga i tempererade Länder jemnförelsevis till ganska kalla eller ganska varma climater, ty äfven de *Compositæ*, hvilka förekomma i zona torrida, växa till större delen på bergen. Öar, aflägsnade ifrån Continenter, äro jemnförelsevis till deras utsträckning rika på *Compositæ*. Så finner man t. ex., att på ön S:te Helena förhålla sig *Compositæ* till *Phanerogamer*na såsom 1:4; på Maluiniska Öarna, på Tristan d'Acunha och på Madera såsom 1:5.

På de åtföljande Tabellerna framställas följande beräkningar:

Tab. I. Antalet af *Compositarum* arter af olika afdelningar: *Senecionideæ* äro talrikast med 3263 arter, *Asteroidæ* 1645 arter, *Cynareæ* 1200, *Cichoraceæ* 873, *Eupatoriaceæ* 678, *Vernoniaceæ* 484, *Mutisiaceæ* 216, *Nassauviaceæ* 125, samt ej classificerade arter 39. Summa 8523.

Tab. II. Antalet af *Compositarum* släkten i olika afdelningar. *Senecionideæ* hafva de talrikaste släkten: 372 och dernäst *Asteroidæ* med 165, o. s. v. summa 898 släkten.

Tab. III. Tabell öfver *Compositarum* arters varagtighet. *Annuella* arter 1229, *bienna* arter 243, *perenna* 2491. *Half-Buskar* (*suffrutices*) 2264, *Buskar* (*frutices*) 366, *små Träd* (af 15—25 fot) 72, *stora Träd* (öfver 25 fot) 4.

Tab. IV. Tabell öfver Compositarum geographiska utbredning. Förf. har här upptagit 40 Regioner, för hvilka han anförer det kända antalet af arter. På Goda Hopps-Udden äro Compositæ talrikast, ty 1540 arter äro derstädes anmärkta; dernäst Mexico med 725; Brasilien med 722, Ost-Indiens Continent 681; Förenade Staterna och Canada 678; Orienten 610; de europeiska Medelhafs-Trakterna 595, o. s. v.

Innom de särskilda Verlds-Delarna förekomma *Compositæ* på följande sätt fördelade:

America 3590 arter, Africa 2224, Asien (med uteslutande af Central-Asien) 1827, Europa 1042, Oceanien 347.

Brun-
ner's
Afh: g om
den geo-
graph. ut-
brednin-
gen af de
europei-
ska arter-
na af *Eu-
phorbia*.

Brunner's afhandling om den geographiska utbredningen af de europeiska Arterna af *Euphorbia* är förut anmäld ⁶⁾. Här torde följande öfversigt af arternas utbredning böra omtalas. Ibland de 40 bestämda arter, hvilka af Förf. åtskiljas, tillhöra följande mer eller mindre hela Europa: *E. Helioscopia*, *platyphylla*, *palustris*, *exigua*, *falcata*, *sylvatica*, *nicæensis*, *gracilis* och måhända *salicifolia*. Det mera i Norr om Alperna belägna Medlersta Europa äfvensom Södra Ryssland och Caucasus äga följande arter: *E. dulcis*, *Esula*, *Cyparissias*, *sylvatica*, *virgata*, *procera*, *saxatilis*, *aspera*, *condylocarpa* och *undulata*. Deremot äro 21 arter anförda såsom tillhörande de sydliga och vestliga delarna af

⁶⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1838. I: r Bd. ss. 65 &c.

Europa, och i dessa trakter visa sig äfven 2 träd-formiga arter, nämligen *E. spinosa* och *E. dendroides*. Det är bekant, att i Norra Africa börja Arterna af *Euphorbia* att sedermera blifva allmänt trädformiga.

III. Växt-Anatomie.

Link
Icon. anat.
botan. &c.
Fasc. III:s.

Link har fortsatt utgifvandet af det verk, i hvilket han framställer figurer af Växternas inre delar i förstoradt tillstånd ⁷⁾.

Tredje Fascikeln är af detsamma utgifven. Förf. meddelar här vackra och mycket upplysande figurer hörande till Anatomien af blomma och frukt, t. ex. kärl-knippenas utbredning uti åtskilliga Syngenesist-kronor af *Cineraria nivea* och af *Leontodon Taraxacum*. Figurer af styl-canalens form och structur hos olika Växter. — Figurer af pollen-säckar och deras genomgång i styl-canalen. — Figurer af håren på yttre ytan af stylus hos *Campanula Medium* före befruktningen. Dessa hår äro långa, stora och oledade, med sin basis inträngande djupt i styli-substance och nedtill tillslutna. — Figurer af slemiga rör i det inre af styli canal vid befruktnings-tiden. Enligt Meyen's åsigt hafva dessa förut varit parenchym-celler, hvilka genom slem-afsöndring skiljt sig ifrån hvarandra och derigenom befordrat möjligheten af Pollen-säckarnas genomgång.

Morren's
classifica-
tion af
Växternas
Elementar-
Organer.

Morren framställde en ny classification af Växternas Elementar-Organer, hvilka fördelas i 5 afdelningar med talrika under-afdelningar eller så kallade arter ⁸⁾.

- ⁷⁾ Icones Anatomico-Botanicæ ad illustranda Elementa Philosophiæ Botanicæ Henr. Frid. Linkii Editionis secundæ. — Fasciculus III:s c. Tab. lithograph. VIII. — Berolini, 1838. Fol.
- ⁸⁾ Bulletin de l'Acad. Roy. de Bruxelles. V. N:o 3.

Denna indelning har flerstädes blifvit mött med stränga och välförtjenta ogillanden. Äldre och med större säkerhet grundlagda benämningar äro här stundom använda i vidt skilda bemärkelser, och Meyen har anmärkt, att den afdelning, som Morren benämner *Inenchyme*, hvars celler innehålla spiral-fibrer, ej kan upptagas såsom en egen väfnad, emedan alla arter af celler än visa sig i det inre med än utan spiral-fibrer.

- I. *Cell-Väf* eller *Parenchyme* med 8 särskilda arter.
- II. *Stärkelse-förande Cell-Väf* (*Tissu féculeoïde*) eller *Perenchyme*.
- III. *Fiber-cellig Väfnad* eller *Inenchyme*, eller de eljest så kallade *Spiral-Fiber-Cellerna*.
- IV. *Kärl-artad Väfnad*, *Angienchyme* med 4 arter.
- V. Andra Organer:
 1. *Spalt-öppningar* (stomata).
 2. *Biforines*.
 3. *Raphides* och de i dem inneslutna Organer.
 4. *Lacuner* (les Lacunes).

Unger meddelade sina åsigter om ^{Unger's Aphorismen.} Växternas Anatomie och Physiologie i ett särskildt utgifvet arbete ⁹⁾. Förf. antager ett likartadt slem såsom grund-lager för alla concreta bildningar hos Växterna, med förmåga af utbildning, och detta utgör hos många lägre Växter hufvud-massan af de-

⁹⁾ Aphorismen zur Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Wien. 1838. 8:o.

samma; först med uppträdandet af växt-kärl förminskas denna mucus matricalis. — Hos hvarje Växt och före hvarje utvecklings-grad af densamma uppkommer detta slem före bildningen af cell-väf och kärl. Cellerna bildas utur det ursprungliga slemmet på det sätt, att uti det samma på bestämda puncter inträffar en kemiskt-organisk process, igenom hvilken bildas cellernas innehåll (nucleus), som förökas i mån, som det omgifvande slemmet förminskas och tilltager i fasthet. Cell-innehållet framkallar i sin tillväxt en starkare condensation af den omgifvande homogena slem-massan, igenom hvilken condensensation en cell-membran uppkommer; slutligen skiljer sig nämnde membran ifrån den omgifvande slem-massan, och då visar sig, att det finnes ett bildande intercellulair-ämne, men ej inter-cellulair-saft. All secundair cell-bildning verkställes genom inter-cellulair-ämne, nämligen genom bildning af mellan-väggar eller af nya celler uti de äldre. Då Växt-kroppen utvecklas raskt, så förtäres inter-cellulair-ämnet och toma luft-förande rum bildas. Meyen tror likväl, att inter-cellulair-ämnet bildas af sjelfva cellerna, och att dessa ej bildas af nämnde ämne.

Unger anser, att bildningen af spiral-fibrer i kärlen synes förminska den saftförande verksamheten och slutligen blott inskränka den till vissa perioder.

Unger framställer slutligen ett Växt-System, grundadt på den anatomiska byggnaden och på vegetations-sättet.

I. *Thallophyta*, (*Achsenlose-Pflanzen*):
Algæ, Lichenes, Fungi och *Musci*.

II. *Cormophyta*, (*Achsen-Pflanzen*) indelas uti:

a) *Acrobrya*, Växter, hvilkas stam fortväxer genom topp-ansats: *Rhizanthæ, Filices, Lycopodiaceæ, Stigmariæ, Cycadeæ* och *Hydropeltideæ*.

b) *Amphibrya*, Växter, hvilkas stam tilltager i tjocklek genom ansats af nya kärl-knippen i peripherien: *Monocotyledoneæ* i allmänhet.

c) *Acramphibrya*, Växter, hvilkas kärlknippen icke blott fortsättas upp till utan derjemte mångfaldiga sig utåt: *Coniferæ, Calamiteæ, Piperinæ* och *Dicotyledoneæ* i allmänhet.

En af Mohl år 1837 författad skrift om byggnaden af Växternas Cell-Membran är af A. F. Härlin utgifven, men jag har ej sett densamma eller någon recension af den.

Mohl's
 Afh: g om
 byggnaden af
 Växternas
 Cell-Membran.

Link lemnade anmärkningar om Växternas rötter ¹⁰⁾. Han erinrar derom, att rot-trådarna ej växa vid den egentliga spetsen utan något ofvanför densamma, samt att spiral-rören i rot-trådarna äro de egentliga organer, genom hvilka det upptagna fluidum snabbt bortföres. Rot-trådarna utskjuta alltid ifrån Ved-kroppen och aldrig ifrån Växternas merg. Deremot anser Link, att blad-knoppar, äfven om de utgå ifrån roten, alltid uppkomma ifrån mergen, och att då roten ej eger någon merg, icke

Link's
 Anm. om
 Växternas
 Rötter.

¹⁰⁾ Linnæa. 1838. ss. 260—264.

eller ifrån densamma kan uppkomma några blad-knoppar.

Link's
Afhg om
tillväxt af
delar hos
Växterna.

Link har äfven uti en afhandling om "tillväxt af delar hos Växterna" sökt bevisa, att Växternas kärll uppkomma af celler, men att man ej får tro, att cellerna på bestämda ställen öfvergå i kärll och sålunda bilda de talrika delar, hvilka småningom utveckla sig, ty de nya delarna, kärll-knippena, uppkomma emellan de gamla delarna, emellan cellerna i cell-väfven, af hvilken hela delen bestod i sitt yngre tillstånd. Det fordras, enligt hans åsigt, icke blott en tillväxt af nya kärll i den utvidgade och utsträckta cell-väfven till delarnas formande, utan dervid är jemnväl nödig en söndring af den inre väfnaden, i synnerhet hos de delar, som kallas animaliska. *Stam* och *rot* äro, säger Förf., rent *Vegetabiliska delar*, och på dessa växa de animaliska, hvilka äro *blad*, *blad-artade delar*, *blomma* och *frukt* ¹⁾. Link har för att upplysa detta gifvit figurer öfver åttskilliga frörednings-delar i Tredje Häftet af sina *Icones Anatomicæ*.

Mohl's
Afhg om
bildningen
af
Växternas
Hud-Körtlar
med
deras
spalt-öppningar.

Mohl bearbetade en beskrifning om bildningen af Växternas Hud-Körtlar med deras spalt-öppningar ²⁾. Förf. anställde sina undersökningar med bladen af en *Hyalcinth*. I bladens nedre ända emellan de vanliga Epidermidis-cellerna finnas smärre fyrhörniga celler, hviikas tvär-diameter är

¹⁾ Schriften der Königl. Akad. der Wissensch. zu Berlin von dem Jahre 1836. Berlin 1838.

²⁾ Linnæa. 1838. ss. 544—548.

något större än längd-diametern, och dessa celler äro de, hvilka förvandla sig till Hud-Körtlar. Då dessa celler blifva mera utbildade, så finnas i desamma en grynig massa, sammanrullad i klot-form och i cellens midt bildar sig en längd-skilje-vägg, hvilken sedermera blifver dubbel och de båda skifvorna skiljas i midten ifrån hvarandra, hvarigenom spalt-öppningen uppkommer. Förf. iagttog äfven, att uppkomsten af spalt-öppningarna på löfvet af *Marchantierna* bildas på det sätt, att 3 till 5 celler af kil-lik form allmänneligen träda utur sin ömsesidiga förening och bilda öppningen sig emellan. Meyen har likväl sett, att genast bilda sig 2 skilje-väggar, hvilka i midten mer och mer åtskiljas och tilldana spalt-öppningen.

Schleiden ogillar att flera Botanici ^{Schleiden's} bibehålla namnet *Hud-Körtlar* för *Spalt-Öppningarna*, och anser, att ingen giltig ^{Afh: g om Hud-Körtel-celler-na och deras bildning.} grund finnes dertill ³⁾. Dessa af andra Botanici så kallade *Spalt-Öppningar* eller *spalt-artade-öppningar*, som finnas uti Phanerogamernas epidermis, utgöras af celler af särskild bildning, hvilka man kallat *hud-körtlar*, och hvilka emellan sina celler visa spalt-öppningen. En secretion eller excretion förekommer uti dessa hud-körtel-celler, och Meyen anmärker ganska riktigt, att apparaten och den genom apparatens structur bildade öppning måste nödvändigtvis erhålla särskilda benämningar.

³⁾ Wiegmann's Archiv &c. 1838. ss. 49 66.

Schleiden anser, att bildningen af hud-körtlarna med sina spalt-öppningar verkställes sålunda, att vid den tid, då det yttre cell-lagret, som framdeles bildar epidermis, redan upphört att bilda nya celler i sitt inre, sönderfalla särskilda celler i tvenne, och dessa blifva då de, hvilka, efter resorption af moder-cellen, bilda spalt-öppningen. Meyen anmärker, att denna åsigt är hypothetisk, emedan man blott kan iagttaga bildningen af längd-skilje-väggar i de Epidermidis-celler, hvilka blifva hud-körtlar, men denna förklaras genom cellens sjelf-delning, och ej genom bildning af celler i en moder-cell, hvilken sedermera resorberas.

Turpin's
Afhägar
om Bifor-
inerna.

De Vriese har meddelat en öfversigt af Turpin's afhandlingar om *Biforinerna*, eller de chrySTALL-förande Cellerna i bladen hos åtskilliga *Aroideæ*. Turpin åtskiljer dessa äfven derföre, att de likartade cellerna i andra delar hos dessa Växter ej, såsom Biforinerna, uppspringa genom insugning af vatten. de Vriese har väl sett, att de chrySTALL-förande cellerna uppbrustit, men ej anmärkt någon tarmlik säck, genom hvars contraction chrySTALLerna skulle hafva blifvit utdrifna, och förklarar, att dessa föremål icke framställa sig så regelbundet bildade, som Turpin afritat dem. Meyen har anmärkt, att de finnas vid alla års-tider hos dessa Växter, men att de ej i hvarje ålder äro lämpliga till uppbristning vid ändarna, utan att de dertill

dertill äro tjenligast straxt efter slutad utbildning af bladet ⁴⁾).

Decaisne har i en afhandling framställt den iagttagelse, att flera Dicotyledoniska Växters rötter sakna bast-fibrer ⁵⁾. Dessa skola enligt Meyen äfven stundom saknas hos stjelen, t. ex. hos arter af *Phytolacca*. Hos *Aristolochia* och *Menispermæ* består bastet af enkla fibrer och hos *Cocculus laurifolius* finnes det nära centrum och emellan första och andra vedlagren.

Schleiden har äfven bearbetat en afhandling om Växt-äggets utbildning och om embryonis uppkomst hos Phanerogamerna ⁶⁾. Förf. gifver först en historisk öfversigt af Läran om Växternas fortplantning. Derefter meddelar han en framställning af Läran om ägg-bildningen och befruktningen. Han anmärker, att Växt-äggets nucleus synes såsom en vårtformig utväxning ifrån placenta, och att den är öfverklädd med en membrana nuclei af olikartade celler. Nucleus finnes alltid och är enligt Förf. den viktigaste delen i embryo, emedan alla andra delar kunna fattas, men ej den.

Schleiden säger, att Pollen-kornen bestå af stärkelse, slem eller Gummi, alt-

⁴⁾ Van der Hoeven's & Vriese's Tijdschrift von Naturl. Geschied. en Physiol. IV. ss. 384—405.

⁵⁾ Compt. rend. de 1838. I. p. 335.

⁶⁾ Nova Acta Acad. C. L. C. Nat. Cur. Vol. XIX. P. I. pp. 31—58.

så endast bildnings-ämne för cell-väf. Han synes neka de i pollen-kornen fundna, af så många Författare beskrifna, små spermatiska klot och Frö-Djur, hvilkas rörelser af Brongniart, Brown och Meyen blifvit iagttagna. Schleiden vill anse, att de flesta af dessa klot eller Frö-Djur endast äro korn af amylum, men Meyen förklarar, att de bestå af en genom Jodine sig brunfärgande substance, och han omnämner, att dessa så kallade Frö-Djurs rörelse upphör, då de komma i beröring med Alkohol.

Schleiden's
Afh: g om
Växt-Cell-
lernas
uppkomst.

Schleiden har meddelat en afhandling, innehållande undersökningar om Växt-Cellernas uppkomst i Växterna ⁷⁾. Då Förf. funnit i den unga embryonis celler och i den nyligen bildade albumen en kärna, så förmodade han, att denna cell-kärna står i ett närmare förhållande till cellernas uppkomst, och kallade derföre kärnan *Cytoblastus*. Till formen varierar denna kärna emellan oval och cirkelrund, äfvensom den ifrån Lins-form synes öfvergå till ett fullkomligt klot. Han beskriver denna *Cytoblastus*. Han har på densamma eller insänkt uti den funnit en kropp, hvilken, för att dömma efter dess skugga, synes vara en tjock ring eller ett tätväggigt ihåligt litet klot. Hos smärre *Cytoblastes* visar den sig såsom en skarpt begränsad fläck, och stundom finnas till och

⁷⁾ Müller's Archiv für Anatomie und Physiologie. 1838. ss. 137 &c. Beiträge zur Phyto-genesis.

med 2 *Cytoblaster*. Uti de vattenklara fluida, hvilka bildas i Växternas unga elementar-organer, alstras korniga substanser, hvilka kunna anses såsom Gummi. Schleiden synes antaga för säkert, att cell-membranen omedelbart bildas af Gummi. Meyen har ansett, att denna substance rättast bör kallas gummi-artad, emedan Socker äfven bildas gemensamt med detta gummi, i synnerhet i embryosäcken, och det är sannolikt att hos många Svampar äfven fet olja har omedelbar del i bildningen af Celler. *Cytoblastens* uppkomst sker enligt Schleidens åsigt på det sätt, att den homogena massan grumlar sig, spridda skarpt begränsade små korn visa sig och granuleusa coagulationer uppträda omkring densamma, igenom hvilka *Cytoblasten* uppkommer. På denna höjer sig nu en fin, genomskinlig blåsa, och denna är den unga cellen, som i början liknar ett flakt klot-segment; cellen utväxer småningom, och *Cytoblasten* synes derefter endast såsom en liten, i en af sido-väggarna innesluten kropp. Cell-kärnan resorberas slutligen. — Enligt Meyens åsigt består Cell-membranerna af spiralförmigt vridna, bredvid hvarandra liggande fibrer.

Vid Växternas tillväxande antager Schleiden tre förhållanden: 1:o Cellernas förökning. 2:o Cellernas uttänjning och utveckling. 3:o De utvuxna cell-väggarnas tilltjockning. Han anser vid första villkoret, att blott ett bildnings-sätt är bevisadt, nämligen bildandet af nya celler i det inre af de gamla.

Léveillé's

iagttagel-
ser omFrukt-
lagret hosfullkom-
ligare

Svampar.

Léveillé har anställt iagttagelser om frukt-lagret hos de fullkomligare Svamparna. Då ytan af lamellerna hos *Agaricus micaceus* undersökes i tvärskärning, så finner man hos dem 2 särskilda arter af organer: 1:o framstående lång-sträckta och genomskinliga blåsor. Dessa kallas *Cystides* (*Paraphyses*). 2:o Små vårtor, slutande i spetsar, af hvilka hvarje bär en spora. Dessa benämnas *Basides*. De förra (*Cystides*) bildas af en enkel membran. De finnas likväl ej alltid. Flera *Agarici* ega dem blott på kanterna af lamellerna. De variera till sin form och de finnas vanligast oledade, mera sällan ledade. De sednare eller *Basides* ega 4, 2 eller blott en spora. Hos *Agaricus rufilus* har Montagne äfven funnit ledade sporer. Någon gång saknas sporæ, hvilka äro hos somliga arter glatta, men hos andra befinnas knottriga ⁸⁾).

Berke-
ley's

Afbg om

frukt-la-
gret hosfullkom-
ligare

Svampar.

Berkeley undersökte äfven samma organer ⁹⁾. Han lemnade först en historisk öfversigt af de äldre iagttagelserna öfver desamma. *Cystides* benämnas af honom *Utricles* och *Basides* kallas *Sporophores*. Förf. såg hos arter af *Agaricus* fröna finnas i 4-tal. — Spor-bärarens längd hos samma individuum är olika, och spor-bärarens innehåll kornigt. — Hos arter af *Boletus* fann han alltid 4 sporer på hvarje spor-bärare, men hos arter i andra Släkten fann han 2, 3, 4, 6 sporæ på hvarje spor-bärare.

⁸⁾ Annales des Sc. Nat. Nouv. Sér. 1838. Dec.

⁹⁾ Ann. of Nat. Hist. 1838. pp. 82—101.

Klotzsch har i Alb. Dietrich's Klotzsch
Afh:g om
Frukt-la-
gret hos
fullkom-
ligare
Svampar. Flora des Königreichs Preussen 6:r B.d. beskrifvit och afbildat talrika *Svamp-Arter* och dervid närmare granskat deras frörednings-delar. Han benämner *Basides* eller de spor-bärande organerna *Spor-Säckar* och *Cystides* kallas *Svamp-Antheræ*, och om dessa sednare säger han, att de utveckla sig samtidigt med sporæ och synas utöfva en befruktnings-act. De brista ej upp, och de sakna de verksamma rörelser, som iäggtagas hos Ormbunkarnas och hos Mossornas *Antheræ*.

Äfven Phœbus granskade de fullkomligare *Svamparnas* fröredning ¹⁰⁾. Hos Phœbi
Afh:g om
Frukt-la-
gret hos
fullkom-
ligare
Svampar. Spor-Bäraren åtskiljer han *bäraren* och *skaften*, på hvilka sporerne omedelbart sitta, och dessa skaft äro 4 hos arter af *Agaricus*. Han benämner båda dessa delar med ett gemensamt namn *Tetrade*. Han tillägger, att emellan Tetraderna förekomma i mindre antal hos många arter af *Agaricus* andra, mer eller mindre långsträckta olikformade kroppar, *Paraphyser*, hvilka i många fall böra anses såsom abnormt förändrade spor-bärare.

Enligt Meyen's åsigt äro *Paraphyserna* Organer, hvilka innehålla en befruktande substance, men stundom saknas de, och man ser i flera fall, att dessa kroppar äro utvuxna ifrån aborterade Spor-bärare, och att i andra fall synes, att dessa Spor-

¹⁰⁾ Deutschlands Cryptogamische Gewächse in Abbildungen und Beschreibungen. — Von Phœbus. Berlin. 1838.

bärare äfven efter sporernas affallande svälla till en betydande storlek och då likaledes synas såsom sådana antheræ-artade organer, samt att de i båda fallen visa på sina toppar skaften, på hvilka eljest sporerna varit fästade.

Miquel's Afb: g om Väst-sättet hos arter af *Tillandsia*. Miquel har undersökt en art af *Tillandsia*, växande på grenar af *Achras Sapota* i Paramaibo, och funnit, att sättet af denna *Tillandsia* infästning utvisade, att man har med rätt påstått, att arter af *Tillandsia* höra till de ofullkomliga Parasiterna ¹⁾.

Morren's Afb: g om Spiral-fibrer uti capselväggarna hos arter af *Jungermannia*. Enligt Morren's undersökningar finnas spiral-fibrer äfven uti capselväggarna hos *Pellia epiphylla* och troligen hos alla arter af *Jungermannia* bestå af 2 cell-lager, hvilka äro något olika i structur, hvarföre Morren jemnför dem med Antherernas Exothecium och Endothecium, samt gifver en figur och beskrifning af det yttre cell-lagret (Exothecium) uti *Jungermannia*-capseln. (Hos Anthererna är Exothecium enligt Meyen's åsigt endast den enkla Epidermis, som ofta är försedd med spalt-öppningar) ²⁾.

¹⁾ Bullet. des Sciences phys. et Nat. en Néerlande. 1838. p. 86.

²⁾ Bullet. de l'Acad. de Bruxelles V. N:o 6.

IV. Väst-Physiologie.

L. C. Treviranus utgaf under året ^{L. C. Treviranus Physiologie der Gewächse. Zweiter Band.} Andra Bandet af sin Väst-Physiologie ³⁾. Denna Del innehåller: 6:te Boken: Om afsöndringar och excretioner. 1:sta Cap. Om afsöndringar i allmänhet. 2:dra Cap. Producter af afsöndringen (Slem, Gummi, Stärkelse, o. s. v.). 3:dje Cap. Växternas excretioner. — 7:de Boken: 1:sta Cap. Växternas tillväxt. 2:dra Cap. Reproduction. — 8:de Boken: Aflings-functioner: 1:sta Cap. Blomman och dess delar. 2:dra Cap. Afling. — 9:de Boken: Frukt-bildning och förökning genom frön. 1:sta Cap. Frukt-bildning. 2:dra Cap. Frö-byggnad. 3:dje Cap. Groning. 4:de Cap. Förökning genom knoppar och delning. — 10:de Boken: Väst-Lifvet. 1:sta Cap. Lif-stimuli. 2:dra Cap. Växternas sömn och rörelser. 3:dje Cap. Väst-Lifvets perioder, vanor och varagthet. — Detta på iagttagelser och rationella slutsatser så rika arbete måste läsas i ett sammanhang och att här meddela utdrag ifrån detsamma skulle föranleda till större utförlighet, än som torde medgifvas för denna Års-Berättelse.

Meyen framställde äfven Andra Bandet af sin Väst-Physiologie ⁴⁾. Uti detta ^{Meyens Neues System}

³⁾ Physiologie der Gewächse. Von L. C. Treviranus. — Zweiter Band. Mit drei lithographirten Tafeln. — Bonn. 1838. 8:o. ss. XVI & 809.

⁴⁾ Neues System der Pflanzen-Physiologie. Von J. F. Meyen. — Zweiter Band. Mit drei

der Pflan-
zen-Phy-
siologie.
Zweiter
Band.

Band afhandlas Tredje Afdelningen af Verket, nämligen Läran om Växternas näring. 1:sta Boken. Om upptagandet och fortskaffandet af närings-ämnen hos Växterna. 1:sta Cap. Om upptagande af närings-ämnen ur jorden. — Granskning af de organer, genom hvilka de parasitiska Växterna upptaga sin näring. 2:dra Cap. Om rörelsen af de råa närings-safterna hos Växterna. — Om de orsaker, hvilka föranleda rörelsen och den råa närings-saften hos Växterna. 3:dje Cap. Utdunstning af det öfverflödiga Vattnet. 4:de Cap. Närmare betraktelse om de ämnen, hvilka med jord-grundens vatten upptagas af Växterna. — 2:dra Boken: Assimilations- och Bildnings-processen hos Växterna. 1:sta Cap. Om Respirations-Processen hos Växterna. 2:dra Cap. Om Värme-utvecklingen hos Växterna. 3:dje Cap. Om Ljus-utvecklingen hos Växterna. 4:de Cap. Om de särskilda rörelserna i det inre af de Celler, hvilka åtfölja Assimilations- och Nutritions-Processen. 5:te Cap. Närmare betraktelse om de assimilerade närings-ämnen, hvilka bildas i Växt-Cellerna: Växt-Stem eller Gummi, Socker, Stärkelse, Ägg hvit-ämne, Växtlim, feta eller fixa oljor, Växt-Syror, Växt-Alcaloider eller Extractiv-ämnen. — 6:te Cap. Iagttagelser och åsigter om Assimilations- och Bildnings-Processen hos Växterna. — Tredje Boken: Secretions-Phænomen hos Växterna. 1:sta Cap. Circula-

Kupfertafeln in quart und mehreren Holzschnitten. — Berlin. 1838. 8:o. ss. IV & 561.

tions-Systemet hos Växterna. — Om byggnaden och fördelningen af mjölksafts-kärnen. — Om Växternas mjölksaft eller Lifs-saft. — Om rörelsen af mjölk-saften hos Växterna. 2:dra Cap. Färg-bildningen hos Växterna. 3:dje Cap. Om Växternas körtlar. 4:de Cap. Om afsöndringen af Hartz, Gummi och ætherisk Olja i egna secretions-kärl. 5:te Cap. Om Växternas lukt. 6:te Cap. Frånskiljande af vattenaktiga fluida på ytan och i egna förvarings-rum hos Växterna. 7:de Cap. Secretion af olikartade ämnen, som förekomma på Växternas yta. 8:de Cap. Om de oorganiska ämnena hos Växterna.

Meyen's arbete eger ett högt värde. Han har sjelf undersökt de flesta ämnen, hvilka afhandlas, anställt egna rön och försök samt derjemnte kritiskt granskat allt, som förut är sagdt i den Vetenskap, hvilken han bearbetat.

Von Martius har uti en Samling af Tal och Bidrag till Natur-Forskningen afven afhandlat 2:ne ämnen, hvilka synas ensamt höra till speculationens område och ej kunna anses såsom resultater af någon bestämd erfarenhet. Den ena är en afhandling "*om Växternas själ*", den andra om deras "*själs odödlighet*" ⁵⁾.

v. Martius
Rede und
Vorträge
&c.

5) Reden und Beiträge über Gegenstände aus dem Gebiete der Naturforschung, von C. F. P. von Martius. — Stuttgart und Tübingen 1838. 8:o. ss. VI & 308. — (Die Seele der Pflanzen, ein Vortrag, gehalten vor einem häuslichen Kreise von Freunden).

Von Martius börjar afhandlingen "*om Växternas Själ*" med den anmärkning, att det synes, som om man i allmänhet ej vore hugad att hos Växterna erkänna de båda sphærerne kropp och själ, utan endast medgifva, att Själ finnes hos Menniskor och Djur. Han erinrar derom, att man är van att ensamt tänka sig sensation sådan, som den i Djur-lifvet framställer sig såsom själens väsendtliga prædicat, och då man hos Växterna känner få phænomen, hvilka gifva anledning att förmoda en sensationsförmåga, så har man äfven förklarat, att Växterna sakna själ. Härvid anmärker v. Martius, att de lägsta eller ofullkomligaste Djur nedsjunka likväl så lågt, att alla Djur-lifvets egenskaper utslockna, hvaremot de vegetabiliska lifs-yttringarna framstå, och att omvändt stundom hos de högre utvecklade Växt-formerna phænomen uppträda, hvilka tillhöra Djur-Lifvet, såsom de mångfaldigt olikartade rörelserna, hvilka hos Växterna iäggtagas. Till följe deraf synas enligt Förf:s åsigt Djur-Lifvet och Växt-Lifvet icke vara så skarpt skiljda ifrån hvarandra, hvarföre man ej eller kan ensamt tillerkänna Djuren själ och förneka den hos Växterna. Äfven det rådande växandet och Växternas fortplantning synas bevisa, att de äro ryckta ifrån kretsen af den blotta nödvändigheten och att man måste i desamma erkänna en art af förutbestämning, en riktning till det idéella, alltså en högre lifs-princip, en själ. Förf. anmärker, att Växternas själ är mycket enklare än Djurens, ja att den jemnväl bär

en dunkel oklar natur uti sig. Iagttagelse, föreställning, sensation, känsel, drift, vilja synas här vara försjunkna i natten af en dyster, hemlighetsfull tillvarelse, och blott en sträcka vidt äro analogiens smala stig och induction öppna för detta för vår utforskning onalkeliga föremål. Växternas själ kan altså icke egentligen jemnföras med själen hos Menniskan och hos de högre Djuren, utan fastmer blott med kärnan och axel-puncten, omkring hvilka lifvet hos de lägsta och enklaste Djur hvälfver sig.

Förf. anförer en kedja af phænomen: såsom Växternas specifika tillgänglighet för inverkan af ljus, värma, luft, fuktighet m. m., hvilka ej kunde utföras utan en viss grad af allmän känsel och af iagttagelse, utan att förutsätta en art af inneboende medvetande. Förf. förmodar, att hos Växterna sammanfalla måhända alla de olika graderna af förnuftig handling i en enda dunkel föreställning. Ju allmännare och kraftigare den stimulus är, som verkar på Växterna, desto mächtigare är iagttagelsen. Växternas vakande och sömn äfvensom deras vintersömn äro aldeles motsvarande de liknamniga phænomenen hos Djuren, endast med den skillnad, att dessa tillstånd hos Växterna äro ofrivilliga. Växterna hafva själens organ öfveralt, men såvida växt-själen, enligt sin natur bildande, verkar plastiskt, kunde man säga, att den hos de högre organiserade Växterna företrädesvis bor uti lederna, i hvilka Växt-möjligheterna (die pflanzliche Möglichkeiten) slumra.

Förf. anförer äfven de öfriga förrättningar, hvilka Växt-själens förestår, då Växten fortplantar sig genom olika kön, och han yttrar slutligen foljande: "ibland oreddiga iagttagelser och föreställningar, ett dunkelt kännande och medvetande, en samkänsl (gemeingefühl), en drift, en stegring af densamma till affect, måhända äfven en art af erinran vid ett återupprepande af vissa physiska verksamheter: alt detta kunna vi härleda ifrån Växternas olika lefnads-sätt, då vi öfverföra analoga förhållanden ifrån Djur-Riket. Men en högre sinnlighet, förstånd, villkor kunna vi ej tillerkänna Växterna."

Den sednare af Martii omnämnda afhandlingar är en betraktelse öfver "*Växternas odödlighet*" ⁶⁾. Uti Inledningen säger Förf. sjelf, att han nog förmodar, att många Lärde skola anse betraktelsen öfver ett sådant ämne såsom någon art af utsväfning, men han tror, att de flesta Menniskor äro så organiserade, att de kunna tillägna sig slutsatser och göra sig bekanta med foljder, hvilka öfvergå utur verlden för sinnliga åskådningar och sensationer till andans högre verld. Öfvertygelsen om en Växts odödlighet kunde likväl icke i någon händelse utgrundas genom ett ifrån Växtens natur härleddt bevis, utan måste egentligen vara vinsten ifrån ett individuellt sinnelag ("der Gewinn des individuellen Gemüths").

⁶⁾ Rede &c. &c. ss. 261—286: Die Unsterblichkeit der Pflanzen, ein Typus, Episode aus botanischen Vorlesungen.

Förf. yttrar sig vidare på följande sätt:
 "I Växteus kroppsliga lif finnas afsigt, mål och medel till vinnande af detsamma, ja vi finna desamma äfven så beherrskade af tidens skick, såsom det är händelsen hos med högre själs-krafter begåfvade Menniskor. Växten har liksom Djuret mål att uppfylla inifrån, uppfyller dem såsom Djuret, och det alt efter de olika förhållandena, i hvilka de bestå, mer eller mindre fullkomliga, såsom äfven Djuret gör. Blott en graduell olikhet framträder derföre emellan den obekanta enheten, hvilken beherrschar all denna verksamhet och som hos Menniskan kallas dess själ och den med denna själ analoga sjelfständiga kraft, hvilken Växten visar verksam under hela sin lefnad." Förf. anser derföre, att Växten är begåfvad liksom Djuret med en allmän, alla delar genomträngande ur-kraft, hvilken leder dem alla till vissa verksamheter. Han tror sig till och med genom sina speculationer hafva kommit till det resultat, att alt jordiskt, således äfven Växten, har en själ, och likartade varelsers tallösa förbrödring, hvilken spelar en så väsendtlig role i vår Planets samlif, blifver, efter sin grad, beherrskad af en mild stilla själ, en anima blandula, trepidula.

Kützing har framställt sin åsigt af Närings-Saftens uppstigande hos Växterna ^{Kützing's Afh: g om Närings-Saftens uppstigande hos Växterna.} 7). Han anser, att saft-stigningen sker förnämligast der, hvarest spiral-rören äro unga och afrullbara och bast-fibrerna ännu icke

7) Linnæa. 1838. ss. 23—37.

äro förvuxna, eller att blott genom spiral-rören och bast-fibrerna i yngre ålder närings-saftens uppstigande föranledes. Mey-en tror likväl, att dessa åsigter äro origtiga, emedan saften äfven i elementar-organerna hos den gamla veden stiger lika så betydande, som hos de yngre lagren. Förf. säger, att de långa i spetsar slutande bast-rören kunna liknas vid tillspetsade Metall-trådar, och spiral-rören liknas vid electromagnetiska spiral-trådar, samt att spiral-rör och bast-fibrer vore då för den i Växterna verksamma lifs-kraften detsamma, som metall-trådar äro för den electro-magnetiska strömmen.

Miquel's
Afhg om
Ljusets
inflytande
på Väx-
ternas
transspi-
ration.

Miquel har efter talrika försök meddelat en afhandling om ljusets inflytande på Växternas transspiration. 40 försök äro anställda med afskurna grenar och blad, och vid hvarje försök blefvo 2:ne lika stora grenar eller blad begagnade samt erhöello lika mycket vatten, men den ena Växt-delen ställdes i skuggan i ljust rum och den andra i ett mörkt skåp, hvarefter anmärktes, huru mycket vatten under lika tidrymd blifvit upptaget af dessa Växt-delar, och resultaten anföras i tabell-form, till följe hvaraf Förf. dragit följande resultat: Ibland de 40 begagnade olika Växter insögo 1:o 4 Växter i fullkomligt mörker mera vatten, än då de sattes i skugga, äfven om skillnaden ej var betydlig. 2:o Andra 3 Växter insögo i mörkret så väl som i skuggan lika mycket vatten, men i de öfriga 31 händelserna insögo Växterna i skuggan alltid mera vatten än i mörkret.

Förf. anmärkte för öfrigt, att de i mörkret i vatten stående blad bibehöllo sig mest ganska länge friska, och han anser, att Atmosphærens fuktighets-tillstånd måste ega ett stort inflytande på Växternas transpiration ⁸⁾).

Vid denna afhandling har Meyen anmärkt, att Vattnets insugning genom afskurna grenar och blad är beroende af transpiration, hvarvid verkan af endosmose först måste afräknas. Växternas transpiration åter rättar sig hufvudsakligen efter Atmosphærens fuktighets-tillstånd och efter de transspirerande ytornas structurförhållanden. Väst-delar af olika structurskola, under lika atmosphæriskt förhållande, transspirera olika mängd af vatten; med lika växt-delar blifver emedlertid transpirationen under lika förhållanden temmeligen lika.

Endlicher har framställt en ny theorie öfver Växternas alstring genom kön, och gifver en ny åsigt af fructifications-delarnas bestämmelse ⁹⁾. Han meddelar först en öfversigt af Väst-äggets form, uppkomst och betydelse, och antager, att embryo eller den vegetabiliska grodden ej måste anses såsom product af en metamorphose, utan att dess läge i det inre af grodd-omhyllena tvingar att antaga, att densamma utifrån inkommit och här erhåller

Endlicher's
Grundzüge &c.

⁸⁾ Miquel, Muldor & Wenckebach Bullet. de Sc. en Neerlande. 1838. pp. 99 &c.

⁹⁾ Grundzüge einer neuen Theorie der Pflanzen-zeugung. Von Steph. Endlicher. — Wien. 1838. 8:o. ss. 22.

sin vidare utbildning och fulländning. Förf. jemnför hos Cryptogamer med dubbla fructifications-verktyg sporangium enligt dess function med Djurens ovarium, sporen med Djurens ägg och antheridium med Djurens testiculi. Hos Phanerogamerna uttömmar anthera sitt pollen, hvars korn öfverförs på stigma, på hvilket de ingå en med grönings-processen hos spora analog förändring af sin form och allmänne-ligen intränga i styli väfnad, tills de äntl. genom micropylen intränga i grodd-hyllets hålighet och derstädes blifva embryoner. I anledning häraf anser Förf., att man måste tillerkänna Phanerogamernas och Cryptogamernas särskildta kön-organer helt andra functioner än de, hvilka hitintills varit antagna. Hos Cryptogamerna bortgå hela Pistill-apparaten med grodd-hyllena och stigma och ett afsöndrande han-organ uppträder. Hos Phanerogamerna måste deremot detta han-organ sökas uti stig-matis körtlar, hvilkas egna secretion stimulerar pollen-kornet, så att det derigenom göres tjenligt att intränga i Pistillens väfnad och i grodd-omhyllena. Förf. framkastar till och med den förmodan, att måhända framdeles torde upptäckas, att den ledande cell-väfven eger en befruktande verksamhet. Han medgifver, att en kön-alstring finnes hos Vascular-Växterna, men finner det antagande rent villkorligt, att man tillskrifver Phanerogamernas antherer en masculair-function, ehuru deras verksamhet vid befruktningen ej visar någon analogie

analogie med någon förrättning af de masculaira släkt-delarna. Enligt Endlicher's åsigt så skall altså hos Phanerogamerna deras stigma anses såsom han-organ, och secretion på stigma utgöra den på pollen-kornet befruktande inverkande substance. Denna åsigt har likväl inga tillräckliga bevis för sig. Det Linné'ska Sexual-Systemet har säkerligen funnit den rätta åsigten af fructifications-delarna och deras bestämmeelse. Enligt Meyen's öfvertygelse tjänar stigmatis fugtighet till fästande af pollen-kornen och att i någon ringa mån insugas af pollen-kornen, så att deras inre membran derigenom småningom vidgas, ty skulle uttänjningen ske hastigt, så sönderslites membranen och dess innehåll kan då ej öfverföras till växt-ägget. Den slemmiga secretionen i det inre af styli canal eller emellan cellerna af den ledande väfnaden måste enligt Meyen ega lika function med stigmatis fugtighet, och den gifver de inträngande pollen-säckarna fugtighet och näring. Då pollen-säckens spets närmar sig embryo-säcken, så inträder en förändring i den spermatiska substancen. Endlicher utvecklar utförligare sina åsikter och anser, att antheræ måste motsvara Djurens ägg-stock, växt-ägget motsvara Djurens frukthållare, och att han-organer måste sökas uti stigma. Förf. beskriver Embryonis läge i ovulum, och visar nu, huru det gifver sig tillkänna såsom ett utifrån inträngdt, i motsatt riktning mot moder-växten bildadt och sig utbildande ämne. Han granskar

utvecklingen af pollen i antheræ, och hvilken utveckling han funnit vara fullkomligt lik med sporernas i sporangium. Han antager till följe deraf, att det är samma organ. Han beskriver pollen-kornens utbildning genom inverkan af stigmatis fugtighet, hvarigenom de intränga uti ovuli omhyllen och här grundlägga en ny grodd. Han anmärker, att hos *Blad-Mossorna* och *Lefver-Mossorna* utom sporangierna äfven förekomma andra organer, hvilka äro *Han-Organer*, och han tror, att han måste härleda den slutsats, att likartad masculair-inverkan äfven förekommer hos Phanerogamerna, och att denna har sitt säte i stigmata eller i deras ledande cell-väf. Han anser, att i likhet med sexual-organerna hos Djuren skulle derföre hos Växterna sporangium och antheræ likna Djurens äggstock (ovarium), stiftets väfnad likna äggledaren (oviductus), pollen-kornet och spora likna ägget (ovulum), och Phanerogamernas grodd-hyllen slutligen likna Djurens lifmoder (uterus).

Meyen's
åsiqt om
Växternas
förhöjda
temperatur.

Den förhöjda temperatur, eller värme-utveckling, hvilken spadix hos *Aroidæ* antager under blomningen, och det ljus-sken, som vissa Växter afgifva, förklaras af Meyen på det sätt, att en förbrännings-process af kol-ämne inträffar till följe af en stegrad lifs-process hos Växterna. (Meyen's Physiologie).

Miquel's
Anmär om
Mimosa
pudica.

Miquel har genom talrika rön sökt att utforska i synnerhet de narcotiska gifternas verkan på *Mimosa pudica*, till följe af sina undersökningar om stället för ret-

ligheten hos bladen ¹⁰⁾. Han anser, att de retbara bladens rörelser ej kunna förklaras genom Cell-väfvens expansion. Han framställer den åsigt, att begreppet om contractilité vida bättre passar till växt-väfvens egenskaper, och att denna är tillstädes i *Mimosæ* led-celler på ett förhöjdt och modifieradt sätt. Han erhöi af sina försök med gifterna det resultat, att contractiliteten förstöres genom narcotiska gifter, ehuru lifvet dervid kan fortvara och sednare återvänder retbarheten äfven. Andra gifter förstöra Växtens contractilité och lif. Miquel bestrider den redan allmänt antagna åsigt, att det är ved-kroppen, som fortleder retningen hos *Mimosa pudica*, men Meyen är öfvertygad om dess rigtighet. Dassen brände den blottade och utpressade veden hos en stjelk af *Mimosa pudica* och såg derefter små-bladen sammandraga sig. Meyen har anmärkt, att om man på en kraftig planta af *Mimosa pudica* under en varm sommardag bränner de sidsta små-bladen så fortplantar sig retningen ganska snart öfver hela bladet, hvilket sänker blad-skaftet, som om man hade afskurit sidsta blad-paret; men om man derjemnte äfven brännt blad-skaftets topp, så fortplantar sig retningen ganska snart, och sedan det skadade bladet nedsjunkit, och samtliga små-bladen lagt sig tillsammans, så visar sig contraction äfven hos stam-stjelnens närmast stående blad. Vanligen anmärktes, att

¹⁰⁾ Tijdschrift voor Natuur-Geschied. en Physiol.
V. pp. 35—60.

contraction först visade sig hos de små-blad, hvilka stodo nedom det skadade bladet, och sedan dessa i ordningen varande små-blad sänkt sig, så rörde sig äfven alla de blad, hvilka stodo ofvanför det skadade och slutligen sträckte sig retningens fortplantning till grenarnas blad, hvilka äfven efter sin ordning sänkte sig och lade sina små-blad tillsammans. Tiden, inom hvilken contraction följer af samtliga bladen i anledning af en sådan retning, är olika lång alt efter graden af Växtens retbarhet, men äfven i lyckliga fall sker det hos stora plantor efter 4 till 5 minuter; om likväl den omgifvande temperaturen ej är hög nog, så förflyter en qvart timma, innan contraction visar sig. Detta sammandragna tillstånd till följe af små-bladens bränning varar i förhållande ganska länge, ty små-bladen utbreda sig först efter 4, 6 till 8 timmar, i anledning hvaraf man redan kan sluta till den häftiga grad af inverkan, hvilken retningen har förorsakat.

Morren's
iagttagel-
ser om
Cereus
grandi-
florus.

Morren har meddelat åtskilliga iagttagelser om Blommorna af *Cereus grandiflorus* ¹⁾. Han tror, att han funnit, att växt-äggens befruktning hos denna Växt först sker flera veckor efter pudringen på stigma, såsom förhållandet äfven skall vara med *Vanilla aromatica*. Han anmärkte ett exemplar af *Cereus grandiflorus* med 40 blommor, räknade Ståndarne af en enda blomma och fann 500, till följe hvaraf Växten kunde anses alstra 20,000 ståndare.

¹⁾ Bullet. de l'Acad. de Bruxelles. V. N:o 6.

Han fann äfven ungefär 500 pollen-korn i hvarje anthera, så att hvarje särskild blomma till följe deraf innehöll omkring 250,000 antheræ, och de 40 blommorna hos Växten altså 10 miljoner antherer. I anthera af en vissnad blomma funnos ännu qvar 300 pollen-korn, så att omkring 150,000 pollen-korn helt onyttiga quarblifvit hos en enda blomma och altså möjligtvis blott 100,000 blifvit begagnade till befruktning af de 30,000 växt-ägg, hvilka skulle finnas i blommans ovarium.

Phoebus har i sitt arbete öfver de tyska Gift-Växterna äfven meddelat anmärkningar om *Spermoedia Clavus* Fries, de så kallade *Mjöl-ökor* (*Mutterkorn*) hos *Rågen* (*Secale cereale* L.) eller de till en Svamplik växt förvandlade frön²⁾. Han anser äfven, att *Mjöl-ökorna* utgöras af de sjukligt förändrade *Råg-fröna*. Hos *Mjöl-ökan* urskiljer han kornet och dess lilla mössa, samt antager, att en stark saft-påträngning åtminstone gynnar uppkomsten af *Mjöl-ökor*, om ej föranleder desamma, emedan de i stor mängd infinna sig i våta och varma somrar äfvensom på fet och våt jord på låga eller först nyligen uppodlade åkrar. Kornets röd-hvita massa anser han att emotsvara kornets ägghvita, och han antager korn-massan att verkligen vara det förändrade ägghvitämnet. — Grodden synes ej vara utbildad. — Mössan hos Kornet betraktas såsom en

Phoebi
Anm:r om
Spermoedia Clavus
Fr.

²⁾ Abbild. und Beschreib. der in Deutschland wild wachsenden und in Gärten im Freiem ausdauernden Gift-Gewächse &c.

degenererad och uppåt skjuten frukthinna tillika med qvarlefvorna af några andra mera yttre frörednings-delar. Förf. synes ej vilja erkänna riktigheten af den af Léveillé gjorda iagttagelse, att nämnde så kallade mössa hos *Mjöl-ökorna* består af en liten *Svamp*, hvilken Léveillé benämndt *Sphacelia segetum*.

Meyen's
Anmär om
Spermoe-
dia Clavus
Fr.

Meyen har ock uti en särskild afhandling framställt sina åsigter om *Spermoe-dia Clavus* Fries, eller *Mjöl-ökorna*, hvilka han anser såsom en genom utveckling af *Entophyter* orsakad degeneration af frö-kornet, och att denna urartade kropp dels i sitt inre dels på sin yta är beklädd med oräkneliga utväxter, orsakade af dessa *Entophyter*, hvilka framställa Släktet *Sphacelia*³⁾. *Mjöl-ökornas* alstring börjar straxt efter befruktningen och med den första framkomsten af ägghvit-kroppen; i stället för de stora cellerna med de små amylikornen, hvilka bilda ägghvit-kroppen hos *Råg-fröet*, uppkomma små celler, hvilka mångfaldigt föröka och förstora sig, så att det sjuknade frö-kornet uppsväller till den stora kropp, som fått namn af *Mjöl-öka*. Snart derefter följer förstoringen af växtäggets omhyllen. De ifrån Cellerna utväxande *Entophyter* förstöra de särskilda cellväggarna eller skilja Pericarpii celler på hela sträckor. *Mjöl-ökans* violetta yta är beklädd med små ledade och kortgreniga Svampartade trådar, hvilka sedan genom

³⁾ Müller's Archiv für Anatomie, Physiologie &c. 1838. s. 357.

tillsnärjning sönderfalla i ellipsoidiska sporlika knoppar. Dessa *Entophyter* växa blott nedifrån uppåt, i det att de nybildade sporrerna åter uttänja sig, och utur dessa nya Växter framgå åter nya sporer. Massan af dessa små Svampar bildar den späckartade lilla mössan. Dessa små Svampar äro till större delen sönderfallna i sporer, som ännu blott sammanhållas genom en geléartad massa. Förf. tror ej, att sjukdomen fortplantas genom sporer eller af frön, emedan man ur de inre cellerna kan uppsåra utvecklingen af dessa små Växter, hvilka utgöra sjukdomen, men väl kan sjukdomen fortplanta sig genom meddelande af de genom densamma förderfvade ämnen, hvilka i upplöst tillstånd upptagas genom Växternas rötter.

V. Läran om Växt-Petrificaterna eller Forn-Verldens Flora.

Ad. Brongniart
niart
Considerations
&c. &c.

Ad. Brongniart lemnade en öfversigt af beskaffenheten af den Vegetation, hvilken höljt jord-ytan vid olika tid-puncter af dess daning ⁴⁾. Detta ämne är visserligen redan förut af Förf. afhandladt i ett af hans föregående arbeten, men närvarande skrift är en mera populair och något tillökad framställning, hvilken varit uppläst vid en af Franska Vetensk:s-Acad:s sammankomster. Förf. anmärker, att Botaniken skall understödja Geologen vid dess forskningar och undervisa honom, om den förgångna Vegetation, af hvilken spår upptäckes i jordens inre. De botaniska undersökningarnas resultat hafva bevisat, att flera ifrån hvarandra olikartade Vegetations-Perioder förefunnits, och hvilka varit högst afvikande ifrån Jordens närvarande Flora. Ibland dessa Vegetations-Perioder är *Stenkolens* den märkvärdigaste. Växt-Verlden utgjordes då af talrika *Ormbunkar* (*Filices*), ibland hvilka många voro trädformiga, samt af trädlika arter af *Calamites*, besläktade med *Equisetaceæ*, arter af *Lepidodendron*, förvandta med *Lycopodiaceæ*, och i denna

⁴⁾ Considerations sur la Nature des Végétaux, qui ont couvert la surface de la Terre aux diverses époques de sa formation, Par M. Adolphe Brongniart. — Paris. 1838. 4:0. pp. 28.

dåvarande Vegetation torde knappast hafva funnits några *Monocotyledoniska Växter*. En sådan Vegetation kunde ej meddela några närings-ämnen för Menniskor eller för andra Djur. Förf. hyser den åsigt, att atmosfæren måhända på den tiden egde en större kolsyre-halt, än som var tjenlig för högre organiserade Djur, men hvilken var af desto större nytta för den då varande Vegetations-Verlden. Man ser under vår Verlds-period, att *Ormbunkarna* och *Lycopodierna* blifva talrikare och större, i mån som man närmar sig till æquatorn, och att de bäst trivas i fuktiga och varma climater och äro i synnerhet ymniga på varma och fuktiga öar. Till följe här-af anser Förf., att man torde kunna draga den slutsats, att äfven denna Vegetation tillhört ett varmt och fuktigt Ö-climat, hvilket måste hafva varit temmeligen likartadt öfver hela jorden. Denna Växt-Verld blef förstörd och begrafven under mäktiga lager, och i dess ställe framstod en ny, sparsam, olikartad Vegetation, uti hvilken i synnerhet tvenne Växt-Familjer utmärka sig, nämligen *Coniferæ* och *Cycadeæ*. Under denna period lefde äfven de gigantiska *Reptilier*, hvilkas skeletter man i sednare tider anträffat. — Tertiär Perioden framställde *Dicotyledoniska Växter* och *Dägg-Djur* och den sluter sig intill den nu varande Organiserade Skapelse.

Grefve Sternberg har låtit utgifva Sternberg's Versuch
7:de och 8:de Häftena af sitt arbete öfver

einer
geogn.
botan.
Darstel-
lung der
Flora der
Vorwelt.
7:s & 8:s
Heft.

Forn-Verldens Flora ⁵⁾). Bestämningen, beskrifningen och ordnandet af Växterna var öfverlemnadt åt Presl och de anatomiska och organographiska iagttagelserna åt Corda, hvilken meddelat talrika figurer af Växt-delarna. Ett af Corda författadt Bihang åtföljer med titel: "Utkast till en jemnförande Phytotomie af Forn-Verldens och den nuvarande Verldens Växt-Stammar." Uti detta Bihang anmärkes, att hos den nuvarande Verldens cylindriska Växtstammar är växtlighetens terminal-riktning öfvervägande verksam, men äfven Forn-Verlden visar sådana cylindriska stammar, t. ex. arter af *Equisetites*, *Calamites* och många arter af *Cycadites*. Formen af de nuvarande *Cycadéers* stammar återfinner man ock hos dem, hvilka tillhörde Forn-Verlden.

Corda anmärker, att Ved-kroppen af alla Vedbildande Växter visar sig i 3 hufvud-former, hvilka genom otaliga förändringar äro på mångfaldigt sätt förenade med hvarandra. Dessa former äro:

1:o Det isolerade kärl-knippet, hvilket vi se ensamt. Man finner det i *Lycopodiers* stjelkar, men i sällskap hos Monocotyledoniska Växters stammar, hos Rhizomer af örtartade *Filices*, och i Dicotyledonernas stjelkar äro de cirkelrundt ordnade.

2:o Det bandformiga Kärl- eller Vedknippet, hvilket förekommer i stammar hos de trädformiga *Ormbunkarna*.

⁵⁾ Versuch einer geognostisch-botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt. Von Casp. v. Sternberg. — Siebentes & Achtes Heft. Prag. 1838. fol. c. Tab. en. 45.

3:o Den ringbildande Ved-kroppen, hvars enkla ringar äro synliga hos arter af *Bambusa*, *Arundo*, unga *Cycadéer* och i ettåriga grenar hos alla europeiska Träd, äfvensom i stjelkar hos många mångåriga eller ettåriga Örter.

Enligt Förf. är det enkla och centrala ved-knipppet hos *Lycopodierna* liksom hopfogadt af flera, och denna hopfogning är endast ofullkomlig, i det man ej finner någon egentlig axis, omkring hvilken de särskilda kärnen äro ordnade.

Slutligen bestrider Förf. den af Ad. Brongniart yttrade åsigt, att arterna af *Lepidodendron* borde hänföras till *Lycopodiaceæ*. — Corda jemnför deremot *Lepidodendron* och *Lycopodiolithes* med *Crasulaceæ* och i synnerhet med släktet *Sempervivum*. Han anser *Lepidostrobus* i anseende till sin byggnad närmast beslägtad med han-blommorna hos Coniferæ.

Brongniart hade redan förut i en ny afhandling sökt bevisa, att *Lepidodendron* hör till *Lycopodiaceæ* ⁶⁾. Han anser, att såväl dessa Växters yttre former som deras inre structur tala för denna åsigt.

Ad.
Brong-
niart's
Anmär om
arterna af
*Lepido-
dendron*.

⁶⁾ Compt rendu 1838. II. pp. 872—879.

VI. Botanikens Historia.

Meyen's
Jahres-
bericht
&c. der
physiol.
Botanik
&c. &c.
1838.

Den af Meyen författade Års-Berättelse om Arbeten i physiologisk Botanik för år 1838 innehåller en öfversigt af talrika afhandlingar i Växt-Anatomie och i Växt-Physiologie samt äfven en Öfversigt af de viktigaste afhandlingar i Växt-Geographien ⁷⁾. Meyen, hvilken sjelf var en af de förnämsta Författare i dessa Studier, har nästan allestädes tillagt egna anmärkningar och upplysningar. Sällan har han godkänt någon af de åsigter, hvilka af de anförda Författarne varit framställda.

Stern-
berg's &
Kromb-
holz's
Bericht
&c.

Grefve von Sternberg och von Krombholz hafva utgifvit en Berättelse om Tyska Natur-Forskarnes och Läkarnes allmänna sammankomst i Prag år 1837 ⁸⁾.

Botan.
Section-
ens För-
handl:r i
Prag 1837.

Den Botaniska Sectionens Förhandlingar år 1837 äro särskildt införda i Regensb. Bot. Zeitung för 1838. 2:r Bd. Nr: 23, 24, 25, 26, 27 & 28. Hrr Nees v. Esenbeck, Schwægriken, Reichenbach, Waitz, Goepfert och Bentham valdes skiftevis till Presidenter, Opiz och Dr Welwitsch blefvo antagna till Secreterare. Sammankomsterna höllos d. 19—25 Sept.

⁷⁾ Jahresbericht über die Resultate der Arbeiten im Felde der Physiologischen Botanik von dem Jahre 1838 von F. J. F. Meyen. — Berlin. 1839. 8:o. ss. VI & 153.

⁸⁾ Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Prag im September 1837. Von G. K. von Sternberg und J. V. v. Krombholz. — Prag. 1838. 4:o.

Unger föreläste en Afhandling om Växternas *Frö-Djur*. — Bentham meddelade underrättelser om sitt blifvande arbete öfver *Leguminosæ*. — Reichenbach talade om bildandet af naturliga Växt-Familjer. — Lumnitzer framställde sin åsigt af den stånd-punct, utur hvilken man bör betrakta Försöken till en större popularisering af Natural-Historien medelst framställande af figurer af Natur-Alster, samt bestämde de olika formerna af *Georgina*. — Ramisch lemnade iagttagelser om fröbildning utan befruktning hos *Mercurialis annua*. — Von Hügel talade om *Nelumbium speciosum*. — Biasolletto afhandlade Algers Metamorphose. — Corda talade om Spiral-fiber-Celler i hår-nätet hos arter af *Trichia*. — Goeppert gaf iagttagelser hörande till Petrificat-Läran. — Fenzl föreläste anmärkningar om *Cucurbitaceæ*. — Corda anförde en ny uppställning af ett naturligt System öfver Svamparna. — Welwitsch afhandlade Växternas geographiska utbredning. — Waitz lemnade anmärkningar om det tal-förhållande, som tydligen kan iagttagas i Väst-Riket. — Beilschmied meddelade uppgifter om sina öfversättningar af de svenska Botaniska Års-Berättelserna och af Watson's nyaste Väst-Geographiska verk. — Reum talade öfver frågan "om Moder-Stammen kan hafva något inflytande på ympen", hvilket han medgaf så till vida, som erfarenheten talar därför, men han trodde, att ingen circulation af egna safter meddelas ifrån stammen, utan att hvarje

kärl bereder sjelf safterna. — Mikan afhandlade anmärkningar om de så kallade *Pilæ marinæ* och förklarade deras uppkomst utaf rötter, stjelkar och blad af *Zostera marina*, och hvilka delar macererade i Hafvet genom vågornas rullning småningom erhålla klot-form. — Opiz afhandlade Böhmens Vegetations-förhållanden.

För öfrigt förevisades dels Växt-Samlingar, dels enskilda Växt-släkten och arter; början till flera under arbete varande verk blefvo äfven förevisade; Exsiccata-Samlingar anmälades och man besökte sedermera den botaniska Trädgården och öfriga märkvärdigare Trädgårdar i Prag.

Botan.
Sectionens För-
handl: r
i Frei-
burg 1838.

År 1838 voro Tyska Natur-Forskarne och Läkarne samlade till Års-Möte i Freiburg i Breisgau d. 18—25 Sept..

I den Botaniska Sectionen valdes Prof. v. Martius till President och Prof. Perleb till Secreterare. — Den Botaniska Sectionens Förhandlingar äro införda i Regensb. botan. Zeit. 1839. I: r Bd. N: ri 18, 19, 20.

Tvenne Afhandlingar inskickade af Schultz förelästes: 1:o om Saft-Cyclosen i Växternas hår. 2:o om de Körtlar, hvilka afsöndra Vatten hos *Nepenthes destillatoria*. — Treviranus talade om några egenheter i *Ormbunkarnas* byggnad och växande. Han afhandlade äfven groningen hos *Lentibulariæ*, särdeles hos *Pinguicula vulgaris* samt lemnade anmärkningar om naturligt Papper, d. ä. sådant som genom utskärning ur råa Växt-delar framställes till begagnande utan vidare bered-

ning. Sådana Pappers-Arter äro följande:
 1:o det af *Papyrus*, hvilket Papper är känt
 ifrån äldre tider och består af stråets
 tunna lameller, skurna efter längden, kors-
 vis lagda öfver hvarandra och lindrigt pres-
 sade alt intill torkning. — 2:o Det så kal-
 lade *Ris-Papperet*, hvilket införes ifrån
 Ost-Indien till Europa. Denna Pappers-art
 är ännu till sitt ursprung okänd. Trevi-
 ranus anser, att den utgöres af lameller
 af mårgen till en Växt. Enligt en af Hart-
 wick lemnad uppgift (Hooker's Bot. Misc.
 I. p. 90) skulle det erhållas af mårgen el-
 ler snarare af hela stjelen till *Aeschynomene*
paludosa, men detta nekas af andra. 3:o
 Det i China beredda *Ris-Papper* säges vara
 erhållet af en Rör-artad *Kärr-Växt*, altså
 en *Monocotyledonisk Växt*, men då man
 granskar detta Papper, så synes i detsam-
 ma blott Cell-Väf och aldrig några kär-
 knippen. — Enligt v. Martius torde ock-
 så en art af *Ris-Papper* erhållas ifrån en
 art af *Neraudia* Gaudich., hörande till *Ur-
 ticeæ*. — Anledningen till namnet *Ris-Pap-
 per* är förmodligen den, att man fordom
 trott, att det bereddtes af *Ris-Växten* (*Ory-
 za sativa* L.), men denna förmodan var
 ogrundad. — Martius afhandlade grenar-
 nes Växt-sätt, särdeles hos Träden. —
 Wydler framställde anmärkningar om ge-
 nesis af ägget och embryo hos *Scrophularia*.
 — Jäger meddelade den iagttagelsen om
Nicotiana rustica L., att de öfre bladen
 under natten lägga sig omkring blommor-
 na liksom till ett skydd, men att de nedre
 ej förändra sin ställning, och att altså här

visar sig en olika function hos bladen i anledning af dessa organers olika plats hos Växten. — Fée lemnade en öfversigt af sina iagttagelser om *Mjöl-ökor* (*Spermoe-dia Clavus* Fries). Han anser äfven, att de äro sjukliga urartningar, de innehålla inga thecæ eller sporæ utan blott missbildade korn af amylum och deras yttre bildas af pericarpium hos caryopsis, hvars cell-väf blifvit sphaceleus. — v. Berg lemnade underrättelser om Ved-bildning hos stjelken af örtartade, ett- eller två-åriga samt perennerande Växter. — Braun talade om den naturliga utsådden af sporer af *Marsilea quadrifolia* L. samt framställde en öfversigt af arterna af *Marsilea*, hvilka då voro 18. Han meddelade anmärkningar om Växt-sättet hos arterna *Ophiglossum*, samt tillade en öfversigt af sina iagttagelser om ordningen vid antherers uppbristning, hvarvid lemnades en tabellarisk uppställning af densamma. Braun framställde derefter 4 afhandlingar: 1:o Om en ny *Equisetum* (*E. trachyodon*) ifrån Rhen-trakterna. Denna art är beslägtad med *E. hiemale* och med *E. variegatum*. — Förf. meddelade tillika en systematisk öfversigt af de europeiska arterna af *Equisetum*, och denna öfversigt är införd i Regensb. bot. Zeit. 1839. I:r Bd. N:o 20. — 2:o Om den närvarande stånd-puncten af sin monographiska bearbetning af släktet *Chara*, och talade öfver dess arters utbredning inom och utom Europa. De nu beskrifna arter äro 68, men Braun reducerar

cerar många såsom subspecies och antager af kända endast 24 hufvud-arter. Ibland de nämnda 68 arterna och under-arterna eger Europa 39, Asien 8, ibland hvilka 5 äro egna för denna verlds-del; Africa har för närvarande 17 kända arter och af dem 6 för densamma egna. I Australien äro 6 arter anmärkta, ensamt tillhöriga denna verlds-del. I America äro 21 arter fundna, ibland hvilka 12 äro egna för densamma. — Ibland de Europeiska förekomma i Tyskland och Schweiz 30 arter, och ibland dem 2 ensamt fundna i Schweiz. — Scandinavien eger 13 arter, af hvilka 3 kunna anses egna för denna Flora, ehuru de, såsom befintligen i Östersjön, äfven närma sig till de tyska kusterna. Hitintills äro 8 arter anmärkta i Östersjön. Frankrike eger 25 eller 26 arter, ibland hvilka 7 saknas i Tysklands Flora, hvaremot Tyskland och Schweiz ega 12 arter, hvilka saknas i Frankrike. Det öfriga Europas *Charæ* äro mindre kända. I Italien äro fundna 13, i England 12, i Ryssland 5, i Spanien 2, i Grekland 1. Ungerns, Dalmatiens, Siciliens *Charæ* äro ännu okända. — Af denna Förteckning ser man, att *Charæ* blifva sällsyntare mer i öster af Europa. — 3:o Om de enligt vissa lagar förekommande vridningar (contorsiones) hos Växternas delar t. ex. æstivatio contorta hos kron-bladen före utsprickningen och efter slut-blomningen, frukternas vridning hos arter af *Medicago*, o. s. v. — 4:o Om vig-

ten af en nogare undersökning af Frukt-
Bladens ställning.

Hoch-
stetter's
& Steu-
del's
Underrät-
telser om
W.
Schim-
per's
bot. Resa.
Hochstetter och Steudel hafva i
Württembergiska Rese-Föreningens namn
meddelat underrättelser om W. Schim-
per's botan. Resa i Abyssinien. Han ha-
de enligt sednaste underrättelser begifvit
sig till Höglandet af Semen och Låglandet
Schoho. Han har hemskickat betydliga Sam-
lingar och Rese-Föreningen önskar fortsätt-
ning af prænumeration på Actier för Resan
(Regensb. Bot. Zeit. 1838. 2:r Bd. Intelli-
genz. Blatt. N:o I.).

Martii
Reden &c.
Uti de förut omnämnda af v. Martius
utgifna "Reden und Vorträge" finnas äfven
följande afhandlingar: 1:o "Till Linné's
minne på hans födelse-dag." Inne-
håller en öfversigt af Linné's lefnad och
af hans åtgärder för Natural-Historien i
allmänhet. — 2:o "Den philosophiska
tankan i Linné's verk." Förf. gifver
här en teckning af Linné's caractère,
sådan som Linné framställer den i sina
verk och i sina handlingar. — 3:o "Ut-
drag ur Linné's Tal såsom Rector
vid ett besök af Konung Adolph Fre-
dric." — 4:o "Mennisko-lifvets olika
åldrar, framställda enligt Linné's Meta-
morphosis humana." — 5:o "Om Natu-
rens magiska inflytande på Menni-
skorna." — 6:o "Om Naturforskarens
lidanden och fröjder." — 7:o 3 sån-
ger att sjunga i den fria Naturen till fi-
rande af Linné's födelse-dag. — 8:o "Lin-
néisk Litania, efter de 24 Classerna af
Linnéiska Växt-Systemet, utförd i lika

många böner af Pater Fidelis. Af Prof. Zuccarini. — 9:o "Växternas Metamorphos, framställd i 4 Föreläsningar, hvilka afhandla Goethe's Metamorphos-Lära för Växterna." — 10:o "Om Växternas själ." — 11:o "Om Växternas odödlighet." En öfversigt af båda dessa afhandlingar är särskildt meddelad i denna Års-Berättelse. — 12:o "Tidens fordringar på Naturforskarne." — Dessa Afhandlingar äro utförda med den välta- lighet, den klarhet och den liflighet, hvil- ka tillhöra denna stora Författare.

Under år 1838 dogo följande Bota- nister:

J. A. Knight, President i Engelska Horticultural-Society, dog d. 11 Maj 1838, 79 år. Necro-
logie.

Dr John Sims dog i London d. 19 Juli 1838.

Dr Adalb. von Chamisso, Inspec- tor vid Kongl. Herbarium i Berlin, dog i Berlin d. 24 Aug. 1838, 58 år.

Dr Sigm. Graf, Apothekare i Lai- bach, dog derstädes d. 30 Aug. 1838.

Frib. Carl Ehrembert von Moll dog i Bayern d. 31 Aug. 1838, 78 år.

Frib. Constant. von Münch-Bel- linghausen dog i Koritschan i Mähren d. 11 Nov. 1838.

Grefve Casp. v. Sternberg, Geheim- Råd &c., dog på Brzezina i Böhmen d. 20 Dec. 1838.

Don Guiseppe de Christoforis
dog i Mailand d. 27 Dec. 1837.

Nedannämnde Botanister hafva äfven
aflidit:

Bivona dog i Palermo.

Heudelot dog i Senegambien.

Dr Schiede dog i Mexico 1836.

Em. Hartmann dog i New-Orleans
1837.

Dr C. F. Schultz, Hof-Råd, dog 1837,
72 år.

Dr M. J. Bluff dog i Aachen d. 5
Juni 1837.

Öfversigt af Svenska Botaniska Arbeten och Upptäckter för år 1838.

I. Phytographie.

JUSSIEU'S Naturliga Växt-System.

Acotyledoneæ.

FUNGI. — Under sidstlidne år utgaf ^{Fries} Prof. Fries början af ett systematiskt arbete öfver Svamparna, nämligen ^{Epicrisis Systematis Mycologici &c.} Epicrisis Systematis Mycologici seu Synopsis Hymenomycetum ⁹⁾. Uti Företalet anmärker Förf., att massan af nya Svamp-Arter så ökat sig, att det blifvit en nödvändighet att utgifva ett Supplement till Systema Mycologicum eller åtminstone till dess I:sta Del. Förf. har dessutom företagit en ny omarbetning af *Pyrenomycetes*, men han kan ej säga, när detta verk kan utkomma. — Uti närvarande arbete meddelas för hvarje art dess kännetecken, ibland hvilka ett eller flera af de mest characteristiska äro med cursiv stil utmärkta; vidare upptagas några ibland de vigtigaste synonymer samt habitationer. I detta arbete afhandlas:

I. *Agaricini*: 1. *Agaricus* Linn. med 980 arter, altså säkerligen det på arter talrikaste slägte i Växt-Riket. — 2. *Montag-*

⁹⁾ Epicrisis Systematis Mycologici seu Synopsis Hymenomycetum. Scripsit Elias Fries. — Upsaliæ. 1836—1838. 8:o. pp. XII & 610.

nites 3 arter. — 3. *Coprinus* 50 arter. — 4. *Bolbitius* 6 arter. — 5. *Cortinarius* 216 arter. — 6. *Paxillus* 9 arter. — 7. *Gomphidius* 3 arter. — 8. *Hygrophorus* 50 arter. — 9. *Lactarius* 64 arter. — 10. *Russula* 42 arter. — 11. *Cantharellus* 24 arter. — 12. *Stylobates* 2 arter. — 13. *Nyctalis* 6 arter. — 14. *Marasmus* 51 arter. — 15. *Lentinus* 50 arter. — 16. *Panus* 16 arter. — 17. *Xerotus* 7 arter. — 18. *Trogia* 2 arter. — 19. *Schizophyllum* 3 arter. — 20. *Lenzites* 20 arter.

II. *Polyporei*: 21. *Boletus* 60 arter. — 22. *Polyporus* 280 arter. — 23. *Trametes* 20 arter. — 24. *Daedalea* 16 arter. — 25. *Cyclomyces* 1 art. — 26. *Hexagona* 12 arter. — 27. *Favolus* 7 arter. — 28. *Laschia* 1 art. — 29. *Merulius* 20 arter. — 30. *Porothelium* 4 arter.

III. *Hydnei*: 31. *Fistulina* 2 arter. — 32. *Hydnum* L. 96 arter. — 33. *Hericium* 3 arter. — 34. *Sistostreima* 5 arter. — 35. *Irpex* 20 arter. — 36. *Radulum* 10 arter. — 37. *Phlebia* 4 arter. — 38. *Grandinia* 7 arter. — 39. *Odontia* 5 arter. — 40. *Kneiffia* 1 art.

IV. *Auricularini*: 41. *Craterellus* 12 arter. — 42. *Thelephora* 56 arter. — 43. *Stereum* 56 arter. — 44. *Auricularia* 4 arter. — 45. *Cora* 3 arter. — 46. *Medotis* 1 art. — 47. *Corticium* 51 arter. — 48. *Guepinia* 3 arter. — 49. *Cyphella* 15 arter. — 50. *Hypochnus* 7 arter.

V. *Clavariei*: 51. *Sparassis* 3 arter. — 52. *Clavaria* L. 64 arter. — 53. *Calocera* 12 arter. — 54. *Geoglossum* 10 ar-

ter. — 55. *Mitrula* 7 arter. — 56. *Crinula* 1 art. — 57. *Typhula* 14 arter. — 58. *Pistillaria* 10 arter.

VI. *Tremellinae*: 59. *Tremella* 18 arter. — 60. *Exidia* 12 arter. — 61. *Nae-matelia* 3 arter. — 62. *Dacrymyces* 10 arter. — 63. *Agyrium* 5 arter. — 64. *Hy-menula* 6 arter. — Altså har Förf. i detta verk gifvit kännetecken för 2601 arter. — Derefter förekomma: En öfversigt af den systematiska uppställningen af afdelningar, släkten och de i dessa gifna fördelningar af arter samt en alphabetisk förteckning öfver släktena. — Detta är ett för Växt-Systemet ganska viktigt och efterlängtadt verk.

ALGÆ. — Magister Areschough ^{Areschough} framställde under præsidio af Prof. Nils-^{Symbolæ}son sin gradual-afhandling: "Symbolæ Al-^{Algarum.}garum rariorum Floræ Scandinavicæ" ¹⁰⁾. Förf. meddelar här kännetecken och beskrifningar af arter och varieteter, ibland hvilka flera äro för första gången anmärkta inom Scandinavien. Följande arter har Förf. funnit gemensamma vid Bohusläns och Norriges kuser: *Asperococcus bullosus* Lamour., *Punctaria undulata* J. Ag.h, *Plocamium coccineum* Lyngb., *Bonnemai-*

¹⁰⁾ Symbolæ Algarum rariorum Floræ Scandinavicæ, quas Cons. Ampliss. Fac. Philos. Lundens., Præside Sv. Nilsson, Pro Laurea modeste defendet John Erh. Areschough. — In Museo zoologico die XXI Jun. MDCCCXXXVIII. — Lundæ, &c. Typis excudit C. F. Berling, Universitatis Typographus, MDCCCXXXVIII. 8:o. pp. 14.

sonia asparagoides Ag.h., *Chylocladia clavellosa* Hook., *Vallonia ovalis* Ag.h., *Griffithsia corallina* Ag.h., *Callithamnion Plumula* Lyngb., *C. Daviesii* Ag.h., *Isthmia obliquata* Ag.h.. — Vid Bohusläns kuster: *Conferva hormoides* Lyng., *Licmophora flabellata* Ag.h., *Achnanthes brevipes* Ag.h.. — I Skåne vid Lund: *Achnanthes minutissima* Kütz.. — Vid Norriges kuster: *Chorda Lomentaria* Lyngb., *Asperococcus fistulosus* Hook., *Punctaria attenuata* Grev., *Wormskjoldia punctata* Spreng., *Rhodomenia laciniata* Grev., *Chylocladia kaliformis* Hook., *Ceramium ciliatum* Ducl., *Callithamnion lanuginosum*, *Conferva perreptans* Carm., *C. ceramicola* Lyngb., *Fragillaria hyemalis* Lyngb..

Floror.

Svensk
Botanik.
Häftena
N:ri 127,
128 & 129. Under sidstlidne år utkommo Häftena N:ri 127, 128 och 129 af Svensk Botanik ¹⁾. I Texten för hvarje art har Prof. Wahlberg vanligen framställt de mest utmärkande kännetecken för hvarje Växt-Familjs afdelning, slägte och slutligen för sjelfva den afbildade arten samt anført dess frändskaper, geographiska utbredning, nytta och flersfaldiga egenheter tillhöriga densamma. Dessa Häftan innehålla figurer, artkänнемärken och beskrifningar af följande Väx-

¹⁾ Svensk Botanik utgifven af Kongl. Vetenskaps-Academien i Stockholm. — Elfte Bandet 7—9. Häftena N:o 127, 128, 129. — Stockholm, 1838. Tryckt hos P. A. Norstedt & Söner, Kongl. Boktryckare. — 8:o.

ter: Tab. 757. *Poa alpina* L.. Här meddelar Förf. först en öfversigt af *Gräsens* allmänna kännetecken och gifver en indelning af Svenska Gräsen enligt den af Prof. Fries i Flora Scanica föreslagna; derefter bestämmer Förf. närmare släktet *Poa* och den här afbildade art samt dess varieté β . *collina* Wahlenb. (β . *nodosa* Hartm.), hvilken varieté förekommer på Öland och på Gottland, hvaremot α tillhör de egentliga Fjell-Trakterna. — Tab. 758. *Alchemilla alpina* L.. — Tab. 759. *Torilis Anthriscus* Gmel.. Förf. meddelar här först en fortsättning af den vid N:ri 740 och 741 började öfversigt af Umbellaternas kännetecken och anförer indelnings-grunderna för desamma; derefter gifver han kännetecknen för afdelningen och för Släktet, till hvilket *Torilis Anthriscus* hör, samt slutligen dess beskrifning. — Tab. 760. *Libanotis montana* Koch. — Tab. 761. *Sibbaldia procumbens* L.. — Tab. 762. *Alsine stricta* Wahlenb.. — Tab. 763. *Alsine biflora* Wahlenb.. — Tab. 764. *Alsine rubella* Wahlenb.. — Tab. 765. *Spergula saginoides* L.. — Tab. 766. *Rubus arcticus* L. β . *castoreus* Læstad.. Denna växer mest vid bäckar, och förekommer i Luleå Lappmark vid Tselek-Jokk och i Torneå Lappmark vid Karesuando och längs efter Muonio-Elf ifrån nämnde ställe till Kengis, ymnigast emellan Kuttainen och Muonioniska. Den kallas *Bäfverbär* af Lapparne, dels derföre att bären lukta likt desman och dels måhända deraf, att Växten finnes vid bäckar och strömmar, vid hvilka man stund-

dom ser lemningar efter Bäfver-bon. — Växten är sannolikt en hybridité af *Rubus arcticus* L. och *R. saxatilis* L.. — Tab. 767. *Draba nemorosa* L.. Denna art har 2:ne varieteter, 1. med finhåriga och 1. med glatta skidor. Växten är sällsynt i Sverige, endast anmärkt på få ställen, och troligen ej sydligare än vid Stockholm. Varieteten med glatta skidor är hitintills blott funnen i Dalarne. — Tab. 768. f. 1. *Draba hirta* L. α . *inferalpina*; f. 2. β . *alpicola* Wahlenb.. — Tab. 769. *Draba muricella* Wahlenb.. — Tab. 770. *Draba Wahlenbergii* Hartm. (*Dr. lapponica* Willd.). — Tab. 771. *Draba alpina* L.. — Tab. 772. *Cardamine bellidifolia* L.. — Tab. 773. *Arabis alpina* L.. — Tab. 774. *Asplenium viride* Huds.. Denna art är förut afbildad på Tab. 462, men nu meddelas här en mera noggran figur.

De flesta Figurer äro ritade af Pastor Læstadius, hvilken i synnerhet gifvit goda och fullständiga figurer af de på Fjellen växande arter af *Draba* i både blommande och i fruktbärande tillstånd. — *Libanotis montana* Koch är ritad af Agrelius, och *Draba nemorosa* L. är ritad af Dr Hartman.

Med Kongl. Majestäts tillstånd har Kongl. Wetenskaps-Academien beslutat att upphöra med utgifvandet af detta verk, och ett nytt arbete i quarto-format med figurer af svenska Växterna, ordnade i Familjer, skall i stället utgifvas af Hrr Wahlberg och von Wright.

Upphörandet af Svensk Botanik är icke blott en förlust för Vetenskapen utan äfven en mera enskild förlust för de talrika egarne af detta verk, hvilket nu redan utgöres af 774 Tabeller, på hvilka således vida mer än hälften af Sveriges Phanerogamiska Växter är afbildad. I detta land, i hvilket Vetenskaps-Idkare och Vetenskaps-Älskare vanligen äro mindre be- medlade, eger man ej nog tillgångar att förskaffa sig ett nytt kostbart prakt-verk, hvars fullbordan man sannolikt aldrig kan hoppas att skåda, äfven om det kommer att varagtigt fortsättas. Då nu dessutom Svensk Botanik hunnit ett betydande stycke vid afbildningen af Svenska Växterna, så synes det väl hafva varit mera skäl att i ett fattigt Land fortsätta ett mindre kost- bart verk och ej börja ett nytt, hvilket sannolikt endast de förmögnare förmå att inköpa.

Hitintills saknas så väl titel-blad och register som de 3 sidsta Häftena af Elfte Bandet af Svensk Botanik, och dessa borde åtminstone utgifvas för att ej lemna detta Band ofullständigt.

Dr Hartman framställde under sidst- lidne år den Tredje förökade Upplagan af sin Handbok i Scandinaviens Flora²⁾. Med stor omsorg har Förf. allestä-
Hart-
man's
Handbok
i Scandi-
naviens
Flora.
Tredje
Upplagan.

²⁾ Handbok i Skandinavien's Flora, innefattande Sveriges och Norrigen's Växter, till och med Mossorna; med ett Utkast till Botanologien eller Vext-Läran i allmänhet. Af C. J. Hartman, Medicinæ Doctor. — Tredje Upplagan, rättad och förökad. — Förra Delen: Botano-

des i detta arbete sökt att förbättra släktenas och arternas kännemärken och att lemna nyare uppgifter om de sidstnämndes geographiska utbredning. Botanologien är äfven flerstädes å nyo bearbetad. En mängd af de i sednare tider innom Sverige och Norrige fundna Växter är tillagd. — Denna upplaga är utgifven i tvenne Delar, af hvilka den Förra innefattar Botanologien, och den Sednare utgöres af Floran. Detta verks stora brukbarhet vid undervisningen är allmänt erkänd och Boken alltså i Ungdomens hand öfver hela Riket. Af dessa orsaker synes det för mig vara alldeles öfverflödigt att här lemna utdrag ifrån densamma.

Lilja's
Skånes
Flora.

Hr N. Lilja utgaf en Flora öfver Skåne³⁾. Arbetet är författadt på svenska språket.

logien. Med 2 Taflor. — Stockholm, Zacharias Hæggström, 1838. — 8:o. ss. IV & CLXXIX (& 1).

— — — Sednare Delen: Floran. Med 2 Taflor. — Stockholm, Zacharias Hæggström, 1838. — 8:o. ss. XXXII & 35o.

- ³⁾ Skånes Flora, innefattande Skånes Fanerogamer och i ett Bihang Skånes Ormbunkar, de på åkren odlade Vext- och Sädesslagen och de i öfriga Sverige förekommande Fanerogamer utom Fjäll-Vexterna, med karakterer, vextställnen och nytta, jemte ett vextgeografiskt namnregister m. m., Utarbetad och utgifven af N. Lilja. — Lund, hos Förläggaren Bokhandlaren C. W. K. Gleerup, Köpenhamn, i Gyldebrandska Bokhandeln. — Christiania, hos Bokhandlaren J. Dahl. — Tryckt uti Berlingska Boktryckeriet, 1838.

Uti Inledningen redogör Förf. för sitt arbete och meddelar en Förteckning öfver de skrifter, i hvilka Skånes Växter i mer eller mindre mån afhandlas. Det sednaste och hitintills enda fullständiga arbete öfver Skånska Växterna är den af Prof. Fries på latinska språket åren 1836 och 1837 utgifna *Flora Scanica*.

Derefter följer "Öfversigt af Floran." Denna Öfversigt utgöres af en systematisk uppställning af Classers, Ordningars och Afdelningars kännetecken. Det Linnéiska Systemet är här antaget för Växternas uppställning. Sedermera vidtager Floran, hvilken innehåller Skånes *Phanerogamer* och *Ormbunkar* (*Filices*).

För hvarje släkte meddelas först kännetecken, hemtade 1:o ifrån Växtens allmänna utseende och 2:o ifrån Fröredningsdelarna. Derefter följer artens botaniska och svenska namn med citation till Fries's *Fl. Scan.*, art-kännemärke, uppgifter om blomnings-tid och om växt-orter, ofta med temmeligen utförliga anvisningar och för sällsyntare arter stundom många växt-ställen samt slutligen korrtta underrättelser om Växternas nytta och skada.

Förf. har använt ganska mycken flit och möda på detta arbete, hvilket utgör en god vägledning för Botanister, som besöka Skåne. Jag fruktar endast, att om nybegynnaren begagnar Boken till uppsökande af för honom okända Växter, så tor-

de han hafva för mycken svårighet att kunna igenkänna släktena, hvilkas kännetecken ej äro uppställda i tillräckligt kort, bruklig och lätt brukbar form.

Att Skåne eger i vissa trakter en ganska vacker och interressant Vegetation har länge varit känt. Genom Prof. Fries's *Flora Scanica* erhöll den Lärda världen en åskådlig visshet derom och tillika en öfversigt af Författarens Naturliga Växt-System. Genom Hr Lilja's Skånes *Flora* har äfven en större Publik inom Landet blifvit iståndsatt att taga kännedom om Skånes Vegetation.

Att mera speciellt ingå i granskning af Växterna, skulle föranleda till för mycken utförlighet.

Wessén
Plantæ
Cotyledo-
neæ in
Paroecia
Ostrogo-
thiæ
Kärna.

Magister Wessén meddelade i 4 akademiska Afhandlingar en Förteckning med växt-ställen och botaniska anmärkningar öfver Växterna i Kärna Pastorat invid Linköping ⁴⁾. Uti Inledningen gifver Förf. åtskilliga underrättelser om arbetets beskaffenhet och omnämner, att år 1837 utgaf Dr C. E. Hagdahl en "Charta öfver Nejden omkring Linköping," hvilken Charta altså äfvenledes innefattar Kärna

4) Plantæ Cotyledoneæ in Paroecia Ostrogothiæ Kärna, quas secundum Methodum naturalem celeberr. Friesii disposuit atque congestit Carolus Joh. Wessén Philosophiæ Magister. — Upsaliæ, Leffler et Sebell. MDCCCXXXVIII. 8:o. pp. IV, 62 & 6.

Obs. De förut i disputationens-form utgifna afhandlingar af detta arbete har jag ej haft tillfälle att se.

Pastorat, och utgör för botaniska excursioner en ganska tjenlig vägledning.

Växterna äro uppställda enligt det af Prof. Fries framställda Naturliga Växt-System. Efter Växtens namn följa uppgifter om ett eller flera växt-ställen samt flerfalldiga botaniska anmärkningar. Ibland sällsyntare Växter, hvilka upptagas, torde följande böra omnämnas. Af *Gnaphalium uliginosum* L. förekommer en varieté * *pygmæum* Wess.: "foliis lanceolato-linearibus, seminibus glabris." — *Filago minima* Fries på Malms-heden, *Arnica montana* L., *Hieracium rigidum* Hartm., *paludosum* L., *Scorzonera humilis* L. β . *altior* Wahlenb. — *Circium lanceolatum* Scop. * *nemorale* Reichenb.: "laciniis foliorum tripartitis, squamis anthodii globosi patulis.", *C. acaule* Allion. & β . *pedunculatum*, *Asterocephalus Columbaria* Wallr., *Linnæa borealis*, *Campanula latifolia* L., *Myosotis versicolor* Pers., *Lithospermum arvense* L. * *coeruliflorum* Wess., *Galeopsis versicolor* Curt. * *bifida* Boenningh.: "corolla roseo-purpurea unicolori", *Mentha arvensis* L. β . *simplicior* Wess., *Cornus sanguinea* L., *Erysimum cheyranthoides* L. * *nodosum* Fries: "siliquis erectis cauli adpressis." — *Cardamine sylvatica* Link., *Coronopus depressa* Moench., *Ranunculus Auricomus* β . *fallax* Koch., *Viola persicifolia* Schreb., *Epilobium roseum* Schreb., *Saxifraga Tridactylites* L.: α . *lobata* Seringe: "foliis inferioribus 3-5 lobatis, superioribus sæpe integrusculis, caule plus minus ramoso." β .

exilis Gaud.: "foliis omnibus spathulatō-oblongis, caule simplici paucifloro", *Rosa cinnamomea* L., *Potentilla alpestris* Haller., *Salix purpurea* (förmodl. fordom odlad i grannskapet), *hastata* L. vid Kärnälund, *livida* Wahlenb., *Malaxis monophyllos* Sw. i Wäro Mosse, *Cypripedium Calceolus* L., *Convallaria multiflora* L., *Juncus stygius* L. i Jacobslunds Mosse, *Eriophorum gracile* Koch, *Schoenus ferrugineus* L., *Carex ornuthopoda* Willd., *speirostachya* Wahlenb., *capillaris* L., *paradoxa* Willd., *Chorodorrhiza* Ehrh., *pulicaris* L., *Festuca gigantea* Vill.

Areschough's
Anteckningar &c.
i Bohuslän
Skärgård.

Magister Areschough meddelade "Anteckningar om Växter, hvilka han funnit i Bohusläns Skärgård år 1835" ⁵⁾.

Förf. framställer först en öfversigt af de förnämsta botaniska upptäckter, hvilka under olika tider blifvit gjorda i Bohuslän. Kalm bereste Bohuslän år 1742 och upptäckte härstädes *Ligustrum vulgare*, *Ligusticum scoticum*, *Statice Limonium*, *Cochlearia officinalis*, *Crambe maritima* och *Inula Helenium*. Han anförde dem i sin år 1747 utgifna Bohuslänska Resa. — Linné besökte samma Landskap år 1746 och fann här *Sorbus Aria*, *Ulva latissima* m. fl. samt antecknade dem i sin Westgötha-Resa. — Swartz anmärkte här år 1782

⁵⁾ Physiographiska Sällskapets Tidskrift. Första Bandet. (Lund 1837—1838. 8:o). ss. 138—153: Anteckningar under en botanisk utfart i Bohuslän Skärgård 1835. Af John E. Areschough.

1782 *Spergula subulata* och *Glaucium luteum*. — Prof. Wahlberg upptäckte här först inom Sverige *Sedum anglicum* och *Cerastium tetrandrum* samt anförde desamma i sin år 1820 utgifna Flora Gothoburgensis. I en sednare tid fann Hr Linderot här ett Träd af *Ilex Aquifolium* L. och *Digitalis purpurea*. — De *Cryptogamiska Växterna* i Bohus-Län hafva varit föga undersökta. År 1836 utgaf Adjunct J. Agardh en Acad. Afhandling "Novitiæ Floræ Svecicæ ex Algarum Familia" och i densamma hafva flera nya Alger blifvit beskrifna. Mag:r Areschough företog år 1835 en botanisk Resa i Bohus-Län, och författade derefter de anteckningar, ifrån hvilka utdrag nu skola meddelas.

Förf. anmärker, att redan en mil ifrån Götheborg, då man passerat Elfsborgs Fästning, visar sig den yttre characteren af Bohus-Läns Södra Skärgård: Öfveralt nakna klippor, hvilka höja sig ifrån 1 till 100 alnar öfver vatten-ytan, stundom saknande all vegetation. Endast på större och bebodda öar ser man i allmänhet någon gräs-vegetation, stundom äfven någon liten och obetydlig skogs-park af låga Träd, "hvilkas kronor äro böjda af en nästan beständigt herrskande vestan-vind."

Förf. undersökte först de små holmar, hvilka ligga vid vestra udden af Hisingen. På Ön Edet anmärktes *Erodium cicutarium* β . *pimpinellifolium*. — På Mansholmen: *Scirpus rufus*, *Lamium incisum* m. fl..

Dana-Holmen eller Danemarks Lilja är den mest gräsrika holme i trakten: Omkring stränderna växa: *Euphorbia palustris* ymnig, *Pisum maritimum*; midt på Ön finnes *Carex riparia*.

Buskär: här växa ymnigt: *Angelica littoralis*, *Crambe maritima*, *Erysimum hieracifolium simplex & ramosum*.

Grötö är enligt Författarens anteckningar en vacker, växtrik och bebodd Ö med småskog och eger äfven Åkrar. Här växa: *Triticum caninum*, *Campanula Trachelium*, *Lonicera Periclymenum*, *Salsola Kali*, *Pedicularis sylvatica*, *Geranium molle*, *Malva sylvestris*, *Ononis arvensis*, *Trifolium filiforme*, *Scorzonera humilis*, *Carex arenaria*, m. m. fl.. Små-skogen utgöres af *Alm*, *Rönn* och *Hassel*.

Hallenskär. Denna Ö har en frodig Vegetation. Stränderna äro branta, men Öns yta är temmeligen jemn med flera små kärr, i hvilka växa *Scirpus glaucus*, *rufus & maritimus*. — *Pulmonaria maritima* anmärktes här år 1836 af Mag:r Sieurin och *Glaucium luteum* af Hr Wåhlstedt. — *Galium Mollugo*, *Cornus suecica*, *Allium arenarium*, *Scorodoprasum*, *Convallaria multiflora*, *Alsine marina*, *Sedum anglicum*, *Cochlearia officinalis*, *Lathyrus sylvestris* β.

Öckerö, Hönö och Björkö äro bebodda Öar, hvilka ega åkrar och ängar samt hafva de flesta Växter gemensamma med Grötö och Hallenskär. — På Hönö finnes dessutom *Alchemilla alpina* och på Öckerö: *Geranium pratense*, *Sherardia*

arvensis, *Halianthus peploides*, *Inula salicina* m. fl..

Förf. anmärker, att Alg-Vegetationen ej är betydande vid dessa Öar, och han anser, att den stora massa af färskt vatten, som Götha Elf utkastar i Hafvet, eger synbart inflytande på Alg-Vegetationen omkring dessa Öar. Särdeles fattig är Alg-Vegetationen vid Buskär och Danaholmen. Här finner man endast *Fucus serratus* L., *vesiculosus* L., *Laminaria saccharina* Agh., *Chondrus crispus* Lyngb., *Ch. Brodiaei* Lyngb., *Phyllophora rubens* Grev., *Rhodomela subfusca* Ag.h., *Gracilaria purpurascens* Grev.. Men redan en mil norr om Elfvens utlopp ser man denna Alg-Vegetation vara rikare. Omkring Warholmen växa *Ulva latissima* L., *Porphyra laciniata* Ag.h., *Conserva Linum* Roth, *Ectocarpus tomentosus* Lyngb., *E. compactus* Ag.h., *Achnanthes longipes* Agh..

Vestra mynningen af det sund, hvilket bildas af Hönö och Öckerö, eger en betydlig rikedom af Alger: *Punctaria tenuissima* Grev., *Dichloria viridis* Grev., *Asperococcus bullosus* Lamour., *Odonthalia dentata* Lyngb., *Callithamnion corymbosum* Lyngb., *Mesogloia vermicularis* Ag.h., *Desmaretia aculeata* Lamour., *Enteromorpha clathrata* β . m. fl..

Från Hönö begaf sig Förf. till Marstrand, belägen på en kal klippa utan åker, äng eller skog.

Klöfverö eger enligt Förf. en rikare och mera sydländsk vegetation än på de

flesta andra Öar i Bohus-Län. En på ömse sidor skogbevuxen dal stryker genom denna Ö, hvilken är bebodd och har åker och äng. Här växa *Tilia parvifolia*, *Orobus niger*, *Vicia sylvatica*, *Astragalus glycyphyllus*, *Inula salicina*, *Quercus Robur*, *Salix fragilis*, m. m. fl..

Klädesholmen ligger ungefär en mil ifrån Marstrand. Här växa: *Ligusticum scoticum* och *Senecio Jacobæa*. — Ön eger en rik Alg-Vegetation. Här finner man: *Desmarestia aculeata* Lamour., *Dichloria viridis* Grev., *Asperococcus bulbosus* Lamour., *Delesseria sanguinea* Lamour., *D. alata* Lamour., *D. sinuosa* Lamour., *Odonthalia dentata* Lyngb., *Chylocladia clavellosa* Hook., *Dumontia filiformis* Lamour., *Bryopsis hypnoides* Lamour., *Griffithsia corallina* Ag.h., *Polysiphonia byssoides* Grev., *P. nigrescens* Grev., *P. elongata* Grev., *Callithamnion Rothii* Lyngb., *Diatoma unipunctata* Ag.h., m. fl..

Ön Tjörn är näst Oröst den största Ö i denna skärgård. Den ligger nära invid Klädesholmen. Längre in på Ön emot Kolleröd blifva Bergen högre med nästan tvärbranta väggar; dalarna äro ock i det inre af Ön djupare, jemnare och mera fruktbarande. Skog saknas, men fördom skall likväl skog hafva funnits härstädes. Ön har talrika Snäckskals-bäddar. — Här växa *Holcus lanatus*, *Poa serotina*, *Mentha aquatica* var. *subsativa* Fries, *Lamium intermedium*, *Pedicularis sylvatica*, *Sinapis nigra*, *Ononis arvensis*, *Hypochaeris radicata*, *Cirsium acaule*, *Senecio Ja-*

cobæa, *Inula salicina*, *Salix viridis*, *viminialis*, m. fl..

Ön Mjörn är med en brygga förenad med Tjörn. På Mjörn äro Bergen högre än på Tjörn och merändels skogbevuxna. Här växa *Hedera Helix*, *Epilobium roseum*, *Prunus Avium*, *Aquilegia vulgaris*, *Filago minima*, *Quercus Robur*, *Humulus Lupulus*, m. m. fl..

Orost är skild ifrån Mjörn genom ett sund. Östra sidan af Ön är mest bevuxen med *Gran-* och *Tall-skog*. Förf. undersökte under 2:ne dagar förnämmligast nejden omkring Myckleby. I denna nejd förekomma *Veronica longifolia*, *Acorus Calamus*, *Rumex cristatus*, *Linnaea borealis*, *Subularia aquatica*, *Filago minima*, *Lobelia Dortmanna*, *Stellaria uliginosa*, m. m. fl..

På Skaftö vistades Förf. under 14 dagar. Denna Ö saknar skog och eger endast spridda Träd t. ex. af *Rönn* samt *Buskar*, ibland hvilka synes en rikare vegetation. På denna Ö är Grundsund ett tjenligt ställe för den, som vill undersöka Alg-Vegetationen. Här förekomma: *Salicornia herbacea* (Grundsund, Fiskebäckskil), *Veronica polita* Fries, *Scirpus cæspitosus*, *rufus*, *glaucus*, *Lolium temulentum*, *Cornus suecica*, *Anagallis arvensis*, *Convolvulus sepium*, *Lonicera Periclymenum*, *Erythraea littoralis* Fries, *pulchella* Fries, *Chenopodium maritimum*, *Ligusticum scoticum*, *Allium arenarium*, *Luzula campestris* β . *multiflora*, *Triglochin maritimum*, *Erica Tetralix*, *Alsine marina*, *Sedum ru-*

pestre, *Sorbus Aria* (nära Grundsund), *Mentha aquatica* var. *subsativa*, *Cochlearia officinalis*, *Trifolium fragiferum*, *Asplenium Breynii*, *Lycopodium selaginoides* (på en äng emellan Grundsund och Fiskebäckskil allmän).

Förf. anmärker, att Hafs-Vegetationen vid Grundsund är rik, och att vegetationen blifver i allmänhet rikare i den Norra Skärgården. Förf. anförer de sällsyntare vid Grundsund och vid Grafvarne anmärkta Alger: *Lichina confinis* Agh., *Desmarestia aculeata* Lamour., *Dichloria viridis* Grev., *Dictyota dichotoma* Lam. på 10—15 alnars djup, utanför Sälöbåk, *Asperococcus echinatus* Grev., *A. bulbosus* Lam., *Striaria attenuata* Grev. var., *Delesseria sanguinea* Lam., *sinuosa* Lam., *alata* Lam., *Rhodomenia palmata* Grev., *Plocamium coccineum* Lyngb., *Odonthalia dentata* Lyngb., *Bonnemaisonia asparagoides* Agh., *Chylocladia clavellosa* Hook., *kaliformis* Hook., *Ptilota plumosa* Ag.h., *Iridæa edulis* Bory, *Dumontia filiformis* Grev., *Porphyra laciniata* Agh., *Polysiphonia Brodiaei* Grev. & *stricta* Grev., *Dasya coccinea* Ag.h., *Griffithsia corallina* Ag.h., *Callithamnion Plumula* Lyngb., *corymbosum* Lyngb., *fruticulosum* Lyngb., *roseolum* Ag.h., *Conserva ærea* Dillw., *lanosa* Roth., m. fl., *Isthmia obliquata* Ag.h., *Achnanthes longipes* Ag.h., *Striatella arcuata* Ag.h., *unipunctata* Ag.h., *Grammonema striatula* Ag.h., *Meloseira moniliformis* Ag.h..

Förf. erinrar derom, att den phanerogamiska Vegetationen vid Graf-

varne är högst fattig. I denna tragt har *Ilex Aquifolium* eller den så kallade *Jern-Eken* fordom vuxit. Flera Innevånare i Grafvarne och i Vägga omtalade denna Växt, af hvilken ett enda litet Träd funnits, och af detsamma hade man allmänt tagit qvistar och blad, så att Trädet slutligen blifvit förstördt och sjelfva Trädstubben blef omsider borttagen af en bonde.

Förf. besökte slutligen Väderöarna. Störön, på hvilken Kalm sett "många Örtor" och "örtfulla lundar" var nu utan Träd och Buskar. Orsaken till denna förändring sökes af Förf. deruti, att Ön numera är bebodd, hvilket den ej var på Kalm's tid. Den fordom härstädes allmänna *Ligustrum vulgare* saknades numera. Algerna voro desamma som förekommo vid Grafvarne med undantag af *Linckia Zosteræ* Lyngb..

Derefter begaf sig Förf. åter till Götheborg.

Acad. Adjuncten Lindblom har meddelat en framställning af de bidrag, hvilka O. Sperling och G. Fuirén fordom gifvit till Scandinaviens Flora ⁶⁾.

Lind-
blom
Om O.
Sper-
ling's &
G. Fui-
rén's

6) Physiogr. Sällskapets Tidskrift. Första Bandet. ss. 360—384: Om O. Sperling och G. Fuirén samt deras bidrag till Scandinaviens Flora; af Al. Ed. Lindblom.

Obs. Är särskildt aftryckt med titel: Botaniska Upsatser af Al. Ed. Lindblom. (Särskildt aftryck ur Physiographiska Sällskapets Tidskrift). — Lund, tryckt uti Berlingska Boktryckeriet, 1838. 8:o. ss. 46—70: Om O. Sperling och G. Fuirén samt de-

Bidrag
till Scan-
diniaviens
Flora.

Förf. anmärker, att Sperling och Fuirén säkerligen äro de första, hvilka i Sverige och i Norrige företagit botaniska Resor, och lemnat några underrättelser om de Växter, hvilka de derstädes funnit. Dessa underrättelser voro länge de enda, hvilka man egde om vegetationen i dessa trakter af Scandinavien, och Hr Lindblom har i denna afhandling sökt bestämma, hvilka de Växter varit, som Fuirén anförer i sin Väst-Catalog.

Förf. lemnar först biographiska uppgifter om D:r Fuirén, som var Dansk och erhöi af Konung Christian d. IV:de befallning att genomresa de Danska Landskapen, undersöka och samla dess Växter, hvarföre Fuirén under åren 1622 och 1623 besökte Jutland, Skåne, Halland, Bleking och Gottland. Han åtföljdes år 1623 af Sperling, som förut botanicerat i Norrige under den sommar, som Fuirén besökte Jutland. De fullbordade den befallda Resan, och den af Fuirén författade Förteckning blef införd i Thom. Bartholini Cista medica. Havniæ 1663 pp. 278—293: Index Plantarum indigenarum, quas in itinere suo observavit D. Georgius Fuirén. — Han dog i Köpenhamn d. 25 Nov. 1628.

Förf. meddelar derefter biographiska uppgifter om D:r O. Sperling. Han hade 3:ne gånger besökt Norrige. Under andra Resan, efter 1627, såg han på vägen ifrån Christiania till Bergen *Betula nana*,

ras bidrag till Scandinaviens Flora; af Al. Ed. Lindblom.

arter af *Saxifraga*, *Angelica*, m. fl. Handog 1681.

Sedermåra redogör Förf. för beskaffenheten af Fuiréns Väst-Catälog, hvilken är indelad i 4 afdelningar: 1:o "Plantarum, quæ circa Nidrosiam reperiuntur, nomina." — 2:o "Plantæ itineris Blekingensis," hvilka äro 46 dels skånska dels blekingska. — 3:o "Plantæ itineris Gothici," 49 Gottländska Växter. — 4:o "Plantæ itineris Scanici" utgöras af 62 dels Skånska dels Halländska Växter.

Till följe af de anförda Väst-ställena anser Förf., att de Resande under touren till Bleking tagit vägen ifrån Helsingborg, öfver Rosendal, Herrevads kloster, Nymö till Sölvitsborg, derefter tyckas de hafva besökt Öarna i Carlshamns Skärgård och återvänt öfver Wram, Linderöd, Hörby och Lund. — På Gottland hafva de troligen landstigit vid Slite, derefter öfver Bäl, Kjellunge och Heideby begifvit sig tvertöfver ön till Wisby, sedan öfver Lokrum, Othem till Färön, slutligen söder ut till Gothem, Ange, Thorsborg, Hoburg, Habblingbo och äfven till Carls-Öarna. — Under den Skånska Resan togo de vägen ifrån Helsingborg öfver Rosendal till Engelholm, sedan längs kusten till något norr om Warberg, hvarest de återvände.

Det är sannolikt, att Sperling ensam samlat de Norrska Växterna, och att Fuirén ej besökt Norrige, men bestämt Sperling's Växter ifrån nämnde Land, hvarest Sperling troligen egentligast sam-

lat dem omkring Bergen och under resan dit.

Uti Aspegren's Blekings Flora finnes uti Inledningen en af Prof. Wahlenberg meddelad Nomenclature öfver Fuirén's Växter, bestämda med Linnéiska namn. Åtskilliga af dessa Växter och deras nyare namn äro äfven anförda i Prof. Fries's Flora Scanica.

Förf. gifver slutligen sjelf en Linnéisk nomenclature för de af Fuirén anförda Växter, hvarvid han stundom afviker ifrån de af Hrr Wahlenberg och Fries gifna åsigter.

Beskrifningar öfver Botaniska Trädgårdar och Trädgårds-Cataloger.

Wahlen-
berg's
Histori-
sches Be-
richt über
d. bot.
Garten
der Uni-
versität
Upsala.
Dr Creplin i Greifswald har på tyska språket öfversatt den af Prof. Wahlenberg författade "Historisk Underrättelse om Upsala Universitets Botaniska Trädgård 1836"⁷⁾, hvilken afhandling är införd i Scandia IX. 1. Upsala 1837. — Ett utförligt utdrag ifrån den svenska afhandlingen är redan meddeladt uti Botan. Års-Berättelsen för år 1837 (afgifven 1838) ss. 484—492.

⁷⁾ Flora oder Allgemeine botanische Zeitung. 1838. Ier Bd. Beiblätter No 3, 4 & 5. ss. 37—76: Historischer Bericht über den botanischen Garten der Universität Upsala. Von Göran Wahlenberg. Aus dem Schwedischen übersetzt von Dr Creplin in Greifswald.

En af Prof. Zetterstedt författad Förteckning öfver Växterna i Lunds Botaniska Trädgård utkom under sidstlidne år ⁸⁾. Zetterstedt
Conspetus Plantarum
&c. &c.

Först meddelas i denna Förteckning förklaringar öfver förkortningar af Författares namn och af de begagnade tecknen för Växternas varagtighet samt för olika Orangerie-rum.

Derefter följer Väst-Förteckningen, hvarvid Växterna upptagas i alphabetisk ordning med auctors-namn för hvarje art, ett eller annat viktigt synonym, uppgifter om varagtighet, om plats på kall-jord eller i Orangeriets olika rum, ofta äfven anteckning om året, då Växten infördes i Trädgården och stundom hvarifrån man erhållit den; för Träd och Buskar lemnas äfven uppgifter om den höjd, som exemplaren ernått.

Trädgården är växt-rik och har i synnerhet många vackra Träd, redan planterade under de tider, då Prof:erna Lidbeck och Retzius voro Trädgårdens Föreståndare, t. ex. *Ulmus pumila* Pall., *Tilia alba* L., *Betula nigra* L., m. fl..

⁸⁾ Conspectus Plantarum in Horto Botanico et Plantatione Universitatis Lundensis præcipue annis 1834—1837 obviarum, quem proposuit Joh. Wilh. Zetterstedt. Hort. Bot. Lund. H. T. Præfect.. — Lundæ, Typis excudit Carolus Fr. Berling, Universitatis Typographus. MDCCCXXXVIII. — 8:o. pp. 109 & 2.

Botaniska Läroböcker.

Såsom ett Bilang till denna Afdelning har jag vanligen upptagit de så kallade Exsiccata-Samlingarna.

Herbarium normale &c. Fasc. III, IV & V.

Tredje, Fjerde och Femte Fasciklarna af "Herbarium Normale Plantarum rariorum et criticarum Sueciæ" äro af Prof. Fries utgifna ⁹⁾. Enligt Innehålls-Förteckningen skola de vara utkomna åren 1836, 1837 och 1838, men torde egentligen först år 1838 hafva funnits i Bokhandeln.

Hvarje Fascikel upptager 100 Arter, åtföljda af tryckta namn-sedlar. Derjemte finnes bifogad för hvarje Fascikel en tryckt Innehålls-Förteckning, uti hvilken Växterna äro uppställda efter Familjerna.

Dessa Fasciklar innehålla en betydlig mängd af Sveriges mest interressanta Växter, och jag skall här meddela Förteckningen öfver desamma.

Uti III:dje Fascikeln förekomma följande:

Synantheræ: *Gnaphalium alpinum* L., *Senecio aquaticus* Murr., *Crepis agrestis*

⁹⁾ Herbarium normale Plantarum rariorum et criticarum Sueciæ. Fasc. III. Continens Decadas XVII—XXV Plantarum alpinarum et Sueciæ mediæ. Curante E. Fries. Lundæ &c., 1836. — Fol.

— — — — Fasc. IV. Continens Decadas XXVI—XXXVI. &c. &c.. Curante E. Fries. Lundæ &c., 1837. — Fol.

— — — — Fasc. V. Continens Decadas XXXVII—XLVI. &c. &c.. Curante E. Fries. Lundæ &c., 1838. — Fol.

Kit., *Hieracium rigidum* Hartm., *Sonchus sibiricus* L.

Rubiaceæ: *Asperula tinctoria* L., *Galium trifidum* L., *G. suaveolens* Wahlenb.,

Caprifoliaceæ: *Lonicera coerulea* L.

Labiataæ: *Salvia pratensis* L., *Dracocephalum thymiflorum* L.

Personatæ: *Veronica longifolia* L., *Polygala comosa* Schkuhr, *P. uliginosa* Reichenb., *Pedicularis Oederi* Vahl.

Gentianeæ: *Erythræa pulchella* b. Fries.

Primulaceæ: *Pinguicula villosa* L.

Plumbagineæ: *Statice Limonium* L. * *bahusiensis*.

Cruciferaæ: *Cakile maritima* Scop., *Cardamine hirsuta* L. a., *C. parviflora* L., *C. petræa* L.

Papaveraceæ: *Fumaria Vaillantii* Loisel.

Ranunculaceæ: *Thalictrum simplex* L., *Tb. alpinum* L., *Ranunculus lapponicus* L.

Cistineæ: *Viola epipsila* Ledeb.

Malvaceæ: *Lavatera thuringiaca* L.

Caryophylleæ: *Stellaria alpestris* Var. *aliflora* Hartm., *St. uliginosa* Murr., *Cerastium alpinum* L.

Calycanthemæ: *Epilobium roseum* Schreb.

Succulentæ: *Saxifraga cæspitosa* L., *Sedum anglicum* Huds.

Leguminosæ: *Trifolium spadiceum* L., *Oxytropis campestris* De C., *Astragalus oroboides* Hornem., *Vicia cassubica* L.

Senticosæ: *Rosa rubiginosa* L., *Rubus thyrsiflorus* Weih. (incl. pl.), *R. castoreus* (*R. arcticus* Var. *castoreus* Læstad.), *R. arcticus* L., *Potentilla norvegica* L., *incana* Moench., *alpestris* Haller fil.

- Ericineæ*: *Menziesia cærulea* Sw.
Tamariscineæ: *Tamarix germanica* L.
Vepreculæ: *Thesium alpinum* L.
Salicineæ: *Salix amygdalina* L., *glauca* L.,
hastata L., *phylicifolia* L. sec. Fries,
undulata Ehrh., *versifolia* Wahlenb..
Melanthaceæ: *Tofieldia borealis* Wahlenb..
Juncaceæ: *Juncus arcticus* Willd., *castaneus* Sm., *stygius* L., *triglumis* L.,
biglumis L., *Luzula parviflora* De C.,
spicata De C..
Potamogetones: *Potamogeton marinus* L.,
Zannichellia pedunculata Reichenb..
Cyperaceæ: *Eriophorum Chamissonis* Mey.,
capitatum Host., *Kobresia caricina*
Willd., *Carex ornithopoda* Willd., *globularis* L.,
extensa Gooden., *laxa* Wahlenb., *pulla* Gooden.,
atrata L., *rotundata* Wahlenb., *aquatilis* Wahlenb.,
alpina Sw., *loliacea* L., *tenuiflora* Wahlenb.,
Heleonastes Ehrh., *glareosa* Wahlenb.,
lagopina Wahlenb., *rupestris* Allion.,
microglochin Wahlenb..
Gramineæ: *Arundo lapponica* Wahlenb., *Agrostis*
rubra L. (*lapponica*), *Aira bottica* Wahlenb.,
atropurpurea Wahlenb., *Hierochloa alpina* Roem. & Schult.,
Avena flavescens L., *subalpestris* Hartm.,
Glyceria arundinacea Fries, *Poa flexuosa* Wahlenb.,
aspera Gaud..
Filices: *Aspidium montanum* Sw., *Asplenium*
viride Huds., *Blechnum crispum* Hartm.,
Botrychium matricarioides Willd., *Chara aspera* Willd..

Den Fjerde Fascikeln innehåller:

Synantheræ: *Artemisia norvegica* Fries, *rupestris* L., *laciniata* Willd., *maritima* L., *Inula Britannica* L.

Valerianæ: *Sambucus Ebulus* L., *Fedia dentata* Vahl.

Rubiaceæ: *Galium rotundifolium* L., *silvestre* β . Fries.

Boragineæ: *Myosotis lingulata* Lehm.

Labiataæ: *Stachys arvensis* L., *Scutellaria hastifolia* L., *Prunella grandiflora* Willd., *Dracocephalum Ruyschiana* L., *Mentha aquatica* v. *odorata* Fries, *sativa* ? s. *Agardhiana* Fries.

Selagineæ: *Globularia vulgaris* L.

Personataæ: *Verbascum thapsiforme* Schrad., *thaps. cuspidatum* Schrad., *Veronica* (*longifolia* v.) *maritima* L., *persica* Poir., *agrestis* L. a. b., *polita* Fries, *Euphrasia officinalis* L.

Plantagineæ: *Plantago minor* Fries n. sp.¹⁰⁾.

Umbelliferæ: *Scandix Pecten* L., *Heracleum sibiricum* β . Koch, *Cnidium venosum* Koch.

Cruciferæ: *Braya supina* Koch., *Tarritis hirsuta* L. *glabra*., *Isatis tinctoria* L., *Draba verna* β . Hartm., *Cochlearia danica* L., *Capsella petræa* Fries, *Thlaspi perfoliatum* L.

¹⁰⁾ *Plantago minor* Fries., n. sp.

Öland: Resmo, Alböke, Böda et fere ubique in Alvaren, copiosiss. Sjöstrand.

"Obs. Pro *P. majoris* var. diu habui (videtur quoque *P. major* δ . Wahl.), sed præter folia linearia, *enervia*, canaliculata, differt seminibus fusiformibus, quæ *P. majori* oblonga utrinque obtusa" Fries.

Ranunculaceæ: Adonis vernalis L., Ranunculus illyricus L..

Cistineæ: Viola odorata L., canina L., persicifolia Schreb., lactea Sm., elatior Fries, Helianthemum oelandicum De C. & β . canescens Hartm., Fumana Mill..

Caryophylleæ: Lychnis alpina L. oelandica, Silene nutans β . Fries Nov., Cucubalus Behen v. petræus Fries, maritimus Fries, Gypsophila fastigiata L., Cerastium glutinosum Fries, Spergula pentandra L., subulata Sw..

Ribesieæ: Ribes rubrum β . M. & K..

Succulentæ: Sedum rupestre L..

Leguminosæ: Lotus siliquosa β . maritima Fries, Coronilla Emerus L., Vicia villosa Roth., Lathyrus heterophyllus L..

Senticosæ: Potentilla fruticosa L., argentea β . Fries Nov., collina Wib., verna L..

Euphorbiaceæ: Euphorbia palustris L., E-sula L..

Polygoneæ: Polygonum lapathifolium L., — lap. geniculis æqual., * nodosum Reichenb., — nod. genic. æqual., incanum Schm., Persicaria L., minus Huds., mite Schrank..

Chenopodiaceæ: Atriplex rosea L., Schobertia maritima Mey., Kochia hirsuta Nolte..

Urticeæ: Ulmus suberosa Ehrh., effusa Willd..

Callitricheæ: Myriophyllum alterniflorum De C., Callitriche autumnalis L..

Najadeæ: Najas marina L..

Orchideæ: Cypripedium Calceolus L..

Melan-

- Melanthaceæ*: *Tofieldia calyculata* Wahlenb..
Alismaceæ: *Alisma ranunculoides* L..
Cyperaceæ: *Schoenus Mariscus* L., *nigricans* L., *Carex tomentosa* L., *Schreberi* Schrank., *norvegica* Willd., *obtusata* Liljebl..
Gramineæ: *Alopecurus nigricans* Hornem., *agrestis* L., *Poa alpina* L. var., *Festuca aspera* M. & K., *Melica ciliata* L., *Elymus europæus* L..
Equisetaceæ: *Equisetum variegatum* Willd..
 Den Femte Fascikeln innehåller:
Synantheræ: A. B. *Hieracium sabaudum* L., *rigidum* Hartm. a..
Polemoniaceæ: *Diapenzia lapponica* L..
Boragineæ: *Symphytum officinale* L. *latifolium*, *patens* Sibth. (*S. orientale* L. sec. Fries Mart.III.), *Pulmonaria maritima* L..
Labiataæ: *Thymus Chamædrys* Fries, *Serpyllum* L., *Elsholtzia cristata* L..
Gentianeæ: *Erythræa littoralis* Fries, *Gentiana involucrata* Rottb..
Primulaceæ: *Primula stricta* Hornem..
Plumbagineæ: *Armeria maritima* Willd..
Umbelliferæ: *Imperatoria Ostruthium* L..
Cruciferæ: *Draba incana* L. s. *confusa* Ehrh., *inc. contorta* Ehrh., *muralis* L., *lapponica* Willd., *muricella* Wahlenb., *alpina* L..
Papaveraceæ: *Papaver nudicaule* L..
Nymphæaceæ: *Nuphar pumilum* Sm..
Ranunculaceæ: *Anemone vernalis* L., *Ranunculus cassubicus* L. v. *plebejus* & v. *umbrosus*, *hyperboreus* Rottb., *Aconitum Lycoctonum* L..

- Cistineæ*: *Viola uliginosa* Schrad., *umbrosa* Fries, *biflora* L., *Drosera longifolia* L., * *obovata* M. & K., *intermedia* Hayne.
- Caryophylleæ*: *Stellaria crassifolia* Ehrh., *Arenaria ciliata* L. v. *gothica*, *norvegica* Gunn. α , *Alsine stricta* Wahlenb., *biflora* Wahlenb., *hirta* Hartm..
- Calycanthemæ*: *Epilobium hirsutum* L., (*pubescens*) *rivulare* Wahlenb., *alpinum* L. α & β .
- Succulentæ*: *Saxifraga Cotyledon* L., *cernua* L., *oppositifolia* L., *Sedum annuum* L..
- Leguminosæ*: *Genista tinctoria* L., *Oxytropis lapponica* De C., *Vicia pisiformis* L., *Orobus tuberosus* β . *tenuifolius* Fries.
- Drupaceæ*: *Prunus insititia* b. Fries.
- Senticosæ*: *Rubus fruticosus* L., *glandulosus* Bell., *Geum hispidum* Fries.
- Polygoneæ*: *Rumex obtusifolius* L., *Hippolapathum* Fries, *Oxyria digyna* Campd., *Königia islandica* L..
- Chenopodiæ*: *Atriplex litoralis* L., *marina* L..
- Amentaceæ*: *Betula humilis* Hartm..
- Salicineæ*: *Salix arbuscula* L., *nigricans* Sm. v. *lejocarpa* Koch., *depressa* γ . Fries, *canescens* Fries, *angustifolia* v. *elatio*r Fries, *Myrsinites* L., *herbacea* L., *polaris* Wahlenb..
- Orchideæ*: *Orchis cruenta* Müll..
- Liliaceæ*: *Allium fallax* Don..
- Juncaceæ*: *Juncus articulatus* L., *supinus* β . Fries.
- Potamogetones*: *Potamogeton natans* L., *oblongus* Vivian., *obl.* v. *Hornemanni* Arrh., *rufescens* Schrad., *gramineus* L.

ex Fr., compressus L., acutifolius Link., obtusifolius M. & K., pusillus v. major Fries, pectinatus L..

Cyperaceæ: Kobresia scirpina Willd., Carex pedata L. ex Wahlenb., Oederi Ehrh., fulva Gooden., binervis Smith., ustulata Wahlenb., fuliginosa Schkuhr.

Gramineæ: Heleochloa distans * pulvinata Fries. *Glyceria* (fluitans Br.) plicata Fries, fluitans Br. v. triticea Fries, v. pumila Wimm., maritima Wahlb., festucæformis Heynold., Festuca glauca Schrad., duriuscula L., cæsia Fries., Triticum violaceum Hornem..

Characeæ: Chara tomentosa L.,

Hr K. Fr. Thedenius och O. L. Thedenii Musci Sillén hafva fortsatt utgifvandet af de Sueciæ Svenska Moss-Samlingar, hvilka Hr Exsiccati, Sv. Joh. Lindgren först började att ut- Fasc. V & VI gifva, och af hvilka Första och Andra Fasciklarna utkommo. Han hade ämnat att äfven utgifva III:dje och IV:de Fasciklarna, men Hr Thedenius har numera åtagit sig utgifvandet af desamma. Hvarje Fascikel af denna Samling innehåller 25 arter inlagda i capsler, hvilka äro uppklistrade på quart-blad, och tvenne Fasciklar äro tillhopabundna.

Hr Thedenius utgaf V:te och VI:te Fasciklarna af denna Samling, hvilken benämnes "Musci Sueciæ exsiccati" ¹⁾. N:o 101.

¹⁾ Musci Sueciæ Exsiccati, quos collegit ediditque Canut. Fr. Thedenius. — Fasciculus V et VI. — Gevaliæ, A. P. Landin, 1838. — 4:o.

Hypnum Schreberi Willd.. — 102. *H. umbratum* Ehrh.. — 103. *H. molle* Dicks. — 104. *H. apiculatum* Theden. (*Isothecium apiculatum* Hüben.). — 105. *H. plumosum* L.. — 106. *H. serpens* L.. — 107. *H. rugosum* Ehrh.. — 108. *Leskea incurvata* Hedw.. — 109. *L. polyantha* Hedw. — 110. *Neckera intermedia* Theden.²⁾ — 111. *Bryum punctatum* Schreb.. — 112. *Aulacomnion palustre* Schwægr.. — 113. *Funaria hygrometrica* Schreb.. — 114. *Tortula unguiculata* Roth.. — 115. *Trichostomum heterostichum* Hedw.. — 116. *Fissidens adianthoides* Hedw.. — 117. *Dicranum strumiferum* Ehrh.. — 118. *D. scoparium* Hedw.. — 119. *D. majus* Turn.. — 120. *D. elongatum* Schwægr.. — 121. *D. longifolium* Ehrh.. — 122. *D. varium* Hedw.. — 123. *D. crispum* Hedw.. — 124. *Didymodon pusillus* Hedw.. — 125. *D. spathulatus* Theden. (*D. piliferum* Var. *spathulatum* Wahlenb.). — 126. *Weissia curvirostra* Brid.. — 127. *Encalypta ciliata* Hedw.

²⁾ "*Neckera intermedia* Theden.: caule procumbente vage ramoso, ramis obtusis subpinnatis planis, foliis distichis oblongis subacinaciformibus apiculatis undulatis enervibus apice serrulatis, perichætialibus setam fructumque æquantibus, theca erecta ovata brevi-pedunculata, operculo brevi-conico oblique rostellato." Theden. l. c.

Neckera pumila Wahlenb. Fl. Lapp. & Sv. excl. syn., Hartm. Sc. Fl. excl. fig. Hedw".

"Media inter *N. pennatam*, *pumilam* et *crispam*. In saxis Silvæ Paroeciæ Hille Gestriæ invenit O. L. Sillén. (In Lapponia Umen-si: Wahlenberg)". Theden. l. c.

— 128. *Dryptodon torquatus* Brid. — 129. *Tetraphis pellucida* Hedw. — 130. *Gymnostomum truncatulum* Hedw. — 131. *Phascum muticum* Schreb. — 132. *Marchantia polymorpha* Linn. Var. *fontana* Wahlenb. — 133. *Blasia pusilla* Linn. — 134. *Jungermannia trichophylla* L. — 135. *J. graveolens* Schrad. — 136. *J. scalaris* Schrad. — 137. *J. Schmiedeliana* Hüben. — 138. *J. Hartmani* Theden.³⁾ — 139. *J. concinnata* Lightf. — 140. *J. inflata* Huds. Var. *major* Lindenb. — 141. *J. bicrenata* Schmied. — 142. *J. barbata* Schreb. — 143. *J. lycopodioides* Wallr. — 144. *J. quinquedentata* Huds. — 145. *J. attenuata* Lindenb. — 146. *J. reptans* L. — 147. *J. uliginosa* Sw. — 148. *J. complanata* L. — 149. *Ricciella canaliculata* Braun. — 150. *Riccia glauca* L.

³⁾ "*Jungermannia Hartmani* Theden.: caule procumbente simpliciusculo dorso parce radiculoso, foliis imbricatis succubis bifariam horizontalibus cauli oblique adnatis subdecurrentibus cordato-ovatis convexiusculis obtuse leviterque emarginatis margine superiori revolutato lurido-viridibus membranaceis cellulis magnis, lobis brevissimis et acutiusculis et rotundatis, amphigastriis ovato-oblongis inæqualiter acuminatis vel hamulatis basi paucidentatis textura foliorum." Theden. l. c.

"Hab. in muscis paludum silvæ Gevaliensis". Thedenius.

"*Jungermanniæ orcadensi* proxima, sed caulibus procumbentibus confertim crescentibus, foliis imbricatis horizontalibus cellulis magnis amphigastriisque evidentibus satis diversa." Thedenius l. c.

Sillén Hr O. L. Sillén utgaf VII:de och
Musci VIII:de Fasciklarna af "Musci Sueciæ
Sueciæ Exsiccati" 4).
Exsiccati.
Fasc. VII
& VIII.

N:o 151. *Hypnum cuspidatum* L. —
152. *H. strigosum* Hoffm. — 153. *H. præcox* Sw.z. — 154. *H. dimorphum* Brid. —
155. *H. albicans* Neck. — 156. *H. reflexum*
Stark. — 157. *H. squarrosum* L. — 158.
H. polycarpon Bland. — 159. *H. revolvens*
Sw. — 160. *H. lycopodioides* Schwægr. —
161. *H. fluitans* L. — 162. *Leskea*
myosuroides Roth. — 163. *L. curvata* Voit.
— 164. *Neckera crispa* Hedw. — 165.
Anomodon attenuatus Hüben. — 166. *An.*
viticulosus Hook. & Tayl. — 167. *Cinclidium*
stygium Sw. — 168. *Meesia longiseta*
Hedw. — 169. *M. uliginosa* Hedw. —
170. *Paludella squarrosa* Brid. — 171.
Orthotrichum Hutchinsii Smith. — 172.
Tortula fallax Roth. — 173. *T. convoluta*
Sw. — 174. *Fissidens taxifolius* Hedw. —
175. *F. bryoides* Hedw. — 176. *Dicranum*
cerviculatum Hedw. — 177. *D. pellucidum*
Hedw. — 178. *Trematon ambiguus*
Schwægr. — 179. *Didymodon inclinatus*
Sw. — 180. *Encalypta streptocarpa* Hedw. —
181. *Gymnostomum rupestre* Schwægr. —
182. *Sphagnum cymbifolium* Sw. —
183. *Sph. squarrosum* Pers. — 184. *Sph.*
acutifolium Ehrh. — 185. *Sph. cuspidatum*
Ehrh. — 186. *Marchantia quadrata*
Scop. — 187. *Jungermannia setacea* Web.

4) Musci Sueciæ Exsiccati, quos collegit ediditque Ol. Leopold Sillén. — Fasciculus VII et VIII. — Gevaliæ, A. P. Landin, 1838. — 40.

— 188. *J. anomala* Hook.. — 189. *J. minuta* Dicks.. — 190. *J. bicuspidata* L.. — 191. *J. acuta* Lindenb.. — 192. *J. pusilla* L.. — 193. *J. trilobata* L.. — 194. *J. æquiloba* Schwægr.. — 195. *J. patens* Sillén⁵⁾. — 196. *J. umbrosa* Schrad.. — 197. *J. taxifolia* Wahlenb.. — 198. *J. Tomentella* Ehrh.. — 199. *J. ciliaris* L.. — 200. *J. Tamarisci* L..

5) "*Jungermannia patens* Sill.: caule erecto subsimplici pellucido nudo, foliis remotiusculis bifariam patentibus semiamplexicaulibus ad medium subæqualiter bilobis carinatis, pallide viridibus, lobis conformibus ovatis acutis integerrimis patentibus." Sillén. l. c.

Hab. in argillaceis prope laterariam Stigs-lund Gestriciæ.

"*Jungermanniæ curtæ* affinis, sed optime distincta." Sillén l. c..

(Est *Plagiochila compacta* M. & N. * *gemipara* Ångströmi Disp. Muscor. in Scand. &c.).

II. Växt-Geographie.

The-
denius An-
märknin-
gar om
Herjeda-
lens Ve-
getation.

Hr K. F. Thedenius undersökte under sommaren år 1836 Herjedalens Fjäll-Trakter och meddelade derefter till Kongl. Wetenskaps-Acad:n en Afhandling: "Anmärkningar om Herjedalens Vegetation" ⁶⁾.

Uti denna Afhandling framställer Förf. 1:o en öfversigt af Växterna på de särskilda ställen, hvilka han besökte. 2:o en Förteckning öfver Herjedalens Växter.

Uti Inledningen erinrar Förf. derom, att Herjedalen längre än något annat svenkt Landskap varit i botaniskt hänseende okänd. År 1819 blef Herjedalen geologiskt undersökt af Hr Hisinger, och då Prof. Nilsson år 1816 i zoologiskt hänseende besökte Norrige tog han återvägen genom Herjedalen. Vid dessa Resor blefvo endast tillfälligtvis några få Växter anmärkta. Först år 1832 blef Herjedalen botaniskt undersökt af Hr Sjöstrand, hvilken sedermera till Kongl. Wetensk:s-Academien inlemnad

⁶⁾ Kongl. Wetenskaps-Academiens Handlingar för år 1838. ss. 24—76: Anmärkningar om Herjedalens Vegetation; af Knut Fredrik Thedenius. — Tab. I.

Obs. Denna afhandling är särskildt aftryckt: Anmärkningar om Herjedalens Vegetation; af Knut Fredrik Thedenius. — (Tillhör Kongl. Vet.-Acad. Handl. för år 1838). — Stockholm, 1839. Tryckt hos P. A. Norstedt & Söner. Kongl. Boktryckare, — pp. 53. Tab. I.

en i dess Handlingar för år 1833 införd afhandling om Herjedalens Vegetation.

Förf. anmärker, att sommaren år 1836 var ej förmånlig för en botanisk Fjäll-Resa, emedan under föregående Vinter fallit mycken snö i Fjällen och stora snödrifvor kvarblefvo under den följande sommaren på ställen, hvilka eljest egde årlig vegetation; de flesta dagar under sommaren voro dessutom regniga och snö började redan i Augusti att falla under nätterna. Detta orsakade, att somliga Växter kommo sparsamt i blomning och andra ej hunno att få mogna frö.

Förf. afreste i Juni ifrån Gefle och tog vägen genom Dalarne upp till Herjedalen, till hvilket sidstnämnde Landskap han ankom d. 26 Juli.

Enligt Förf:s granskning synes Dalarnes nordvestra Fjäll vara fattiga på interressanta Växter, och han säger, att *Cetraria nivalis*, *C. cucullata*, *Cladonia*-arter och *Evernia divergens* utgöra största delen af dess Vegetation.

D. 21:ste och 23:dje Juni undersöktes Osmunds-berget. *Lonicera cærulea* var derstädes nästan utblommad. *Cypripedium Calceolus*, *Actæa spicata* och *Carex ornithopoda* syntes här frodigt växande. De märkvärdigaste Mossor på detta berg voro följande: *Encalypta streptocarpa* och *rhap-tocarpa*, *Weissia crispula*, *Dicranum virens* & *subulatum*, *Didymodon flexicaulis*, *Bartramia Oederi*, *Timmia austriaca*, *Bryum rostratum*, *marginatum* & *affine*, *Hypnum strigosum*, *reflexum*, *moniliforme*, *pulchel-*

lum, *Jungermannia Schmiedeliana* Hübner; (ny för Scandinavien), *scalaris* Schrad., *quinquedentata*, *barbata* Schreb., *lycopodioides* Wallr. (de båda sidstnämnde ej tillförne i Sverige åtskiljde ifrån *J. quinquedentata*), *attenuata* Lindenb., *excisa*, *ventricosa*, *minuta* (med Calyces), *curta* Mart. — *Lafvar*: *Peltigera saccata*, *Parmelia incurva* och *Lecidea nitidula*.

Vid Boda Capell anmärktes *Poa alpina* och *Cardamine sylvatica*.

Den 25 Juni hade vid Mora Noret redan *Salix Lapponum* sina frugter mogna.

Förf. besökte Hylckjeberget d. 27 Juni. Han anmärker, att den här växande *Poa caesia* öfverensstämmer med den ifrån Herjedalen och ifrån Norrige, men närmar sig mer till *Poa nemoralis* genom mindre styfhet och färg. — I en käll-bäck nedanför berget växte *Jungermannia undulata* L. med frukt. Förf. erinrar derom, att i Sverige har vanligen *J. uliginosa* Sw. blifvit ansedd såsom *J. undulata* L..

Emellan Elfdals-Åsen och Särna började Fjäll-Växter visa sig. *Viola montana* L., *Toffjeldia borealis*, *Bartsia alpina*, *Salix phylicifolia* L. (enl. Hartm., *S. Arbuscula* Wahlenb.), *Splachnum mnioides*, *angustatum* och *Peltigera venosa*. Här växte ock *Pulsatilla vernalis*.

Vid Särna sjöns Norra ända var *Jungermannia taxifolia* Wahlenb. ymnig.

Ifrån d. 1—10 Juli vistades Förf. vid Idre Capell. I denna nejd växa *Poa alpina*, *Pedicularis Sceptum* *Carolinum*, *Carex alpina*, *Splachnum urceolatum*, *Di-*

cranium elongatum, *Schraderi* och *alpestre*, *Bryum Wahlenbergii* (ny för Sverige), *Jungermannia umbrosa*, *connivens*, *deflexa* Mart. (ny för Sverige), *minuta* (med frukt), *minuta* β . *Weberi* Hüb., *lycopodioides*, *barbata*, *quinquedentata*, *Peltigera resupinata* β . *papyracea*, *Parmelia fahlunensis* b. *sciastra* Fries, *Cladonia cornucopioides*, *deformis*, *Lecidea sanguinaria* & *miliaria*.

På Städdjan och på Fjettervålen förekomma blott vanligare Fjäll-Växter, tillhörande lägre trakter, t. ex. *Menziesia cærulea*, *Chamaedon procumbens*, *Alchemilla alpina*, *Juncus trifidus*, *Arbutus alpina*, *Lycopodium alpinum*, *Umbilicaria vellea* et *proboscidea*.

Vid byn Fjäten nära Herjedals-Gränsen fann Förf.: *Epilobium alsinifolium*, *Carex alpina*, *Salix glauca*, *Bryum Duvalii* med frukt.

På Frönberget, vid vägen emellan Idre Capell och Gröfvelsjön, växa: *Poa cæsia*, *Gymnostomum microcarpon* Esenb. (ny för Sverige), *Splachnum angustatum*, *Weissia cirrata* & *crispula*, *Dicranum elongatum*, *Didymodon spathulatus*, *Bartramia Halleriana*, *Leskea incurvata* Hedw., *Jungermannia concatenata* och *Cladonia amaurocræa* Floerke.

Vid Gröfvelån visade sig *Viola biflora*, *Cerastium trigynum*, *Pedicularis lapponica*, *Saxifraga stellaris*.

Förf. besökte nu nejden omkring Gröfvelsjön, belägen på Gränsen emellan Dalarne och Norrige, för att se, hvilka Fjäll-Växter, som öfverstego Riks-gränsen. På

Södra sidan af Långfjället (öfver hvilket Riks-gränsen går) inom svenska området fann han: *Myosotis sylvatica* och *Spergula saginoides* (nya för Dalarne), *Epilobium alsinifolium*. Hit uppstiga äfven *Milium effusum*, *Melica nutans*, *Actæa spicata*, *Melampyrum sylvaticum*, *Listera cordata*, *Bryum marginatum*, *Hypnum reflexum*, *Jungermannia uliginosa*, *J. attenuata* (calycilera), *Ramalina polymorpha*. Här och allestädes i Dalarne växte *Equisetum umbrosum* (ny för Dalarne).

Förf. anmärker, att Gröfvelsjön ligger instängd emellan Fjällen, och utgör ett samlings-rum för det vatten, som ifrån omgifvande Fjäll rinne åt Dal-Elfven. På Norra sidan ligger Långfjället, på den södra Salfjället och på den vestra Mossvola och Gröthåga. Vid Sjöns nordvestra ända ligger en Egendom, hvilken utgör en god station för den, som vill undersöka dessa tragter, i hvilka enligt Förf:s förmodan man möjligen torde inom Dalarna finna många norrska Växter. Nu hade här snön nyss bortsmält och *Pil-Arterna* hade ännu ej hunnit att blomma.

På Salfjället vid Riks-gränsen voro *Jungermannia concinnata*, *concatenata* och *orcadensis* ymniga. Den sidstnämnda blef här funnen med *stipler*, hvilka hitintills ej varit afritade, hvarföre Förf. meddelar figurer af desamma. Han förmodar, att denna Växt äfven förekommer längre ned i Dalarne, emedan den växer i hela Herjedalen. Förf. fann så väl i Dalarne som i Norrige och i Herjedalen en ny art, hvilken han

benämner *J. heterocolpos* samt har här beskrifvit och afritat densamma. Den är beslägtad med *J. orcadensis*.

På Salfjället växte äfven: *Bryum longicollum*, *marginatum*, *Funckii* (ny för Scandinavien), *Leskea incurvata*, *Hypnum umbratum*, *reflexum*, *Jungermannia tri-crenata*, *uliginosa*, *attenuata*, *quinquedentata*, *barbata*, *lycopodioides* och *Floerkii*, *Evernia vulpina* (på Träd), *Parmelia tartarea* β . *frigida*, *Biatora miscella* och *Lecidea papillata* (de båda sidstnämnde nya för Sverige), *L. Wahlenbergii* och *Umbilicaria proboscidea*. — Endast på Norrska sidan anmärktes *Andromeda hypnoides*.

På stränderna vid Gröfvelsjön finner man *Didymodon pilifer* & *spathulatus*, *Polytrichum hercynicum*, *Bryum Wahlenbergii*, *stellare*, *Duvalii*, *Jungermannia Schmiedeliana* Hüben. (de tre sidstnämnde nya för Norrige), *J. laxifolia* & *denudata* Esenb. (ny för Scandinavien).

På Fjället Mossvåla (vid Riks-Gränsen) på Norrska sidan växte: *Bryum marginatum*, *cinclidioides*, *Jungermannia barbata*, *lycopodioides*, *bicrenata* Schmied. (ny för Scandinavien), *Parmelia oculata* b. *obtusata* Fries, *P. ventosa* (på Mossor), *Cladonia bellidiflora*, *Biatora miscella*, *Lecidea sanguinaria*, *Umbilicaria erosa*, *deusta*, *Sphaerophoron coralloides*.

Förf. anmärker, att Fämunds-Sjöns östra strand syntes vara ofruktbar.

Vid Rörås, på en excursion till Glommen, visade sig ej eller någon anmärkningsvärd Vegetation. I anseende till

ställets höjd öfver Hafvet ser man här vid lands-vägs-kanterna *Arbutus alpina*, *Spergula saginoides*, *Gnaphalium supinum*, *Salix herbacea* och *Polytrichum hercynicum* (den sidstnämnde utan frukt).

Vid vägen emellan Rörås och byn Bräcken nära Herjedals-Gränsen förekommo flera egentliga Fjäll-Växter t. ex. *Pinguicula alpina*, *Silene acaulis*, *Alsine biflora*, *Pedicularis Oederi*, "och häraf, säger Förf., kan man dömma om Landets höjd." Derstädes syntes äfven *Saxifraga aizoides*, *Juncus castaneus*, *Rheum digynum*, *Carex ustulata*, *Erigeron alpinus*, *Ranunculus platanifolius* (på alla backar), och *Stellaria Friesiana*. — *Bryum Duvalii* och *Jungermannia cordifolia* växte i bäckarna.

Den 26 Juli passerade Förf. Herjedals-Gränsen och började nu att undersöka särskilda tragter i Herjedalen. — Förf. omnämner, att han förnämnligast i sin afhandling antecknat de Växter, hvilka ej af Hr Sjöstrand varit anmärkte på de af Hr Thedenius nu besökta ställen.

Förf. stannade först vid Malmagen, den nordvestligaste by i Herjedalen. Ibland de vid Malmagen fundna Växter må nämnas: *Scirpus pauciflorus*, *Agrostis borealis* Hartm., *Calamagrostis Halleriana*, *Cardamine hirsuta*, *Carex Gebhardi*, 4 arter af *Equisetum*, *Chara vulgaris* & *flexilis*, *Isoetis lacustris*, *Polytrichum arcticum*, *alpinum*, *hercynicum*, *Hypnum arcticum* (ny för Sverige), *Jungermannia orcadensis*, *heterocolpos* Theden., *Floerkii*, *Marchantia quadrata* m. fl..

Förf. anmärker, att i grannskapet af byn nedstörtar Andåsjö-Ån trappformigt utför Hamra-Fjället och erbjuder en skön och förvånande anblick. På de fugtiga berg-väggarna förekomma flera sällsynta Mossor, t. ex. *Encalypta alpina*, *rhap-tocarpa*, *Orthotrichum patens* (ny för Sverige), *rupicola*, *Bryum hymenophylloides* (ny för Sverige), *serratum*, *Wahlenbergii*, *Zierii*, *Hypnum apiculatum* (ny för Sverige), *Jungermannia denudata* Esenb. & *Schmiedeliana* Hüben.. — Här växa ock *Poa Gaudini* (*P. cæsia*) & *P. nemoralis* Var. *glauca* Hartm..

Högre upp på Hamra-Fjället visa-de sig *Salix arbuscula* Linn., Hartm. Sc. Fl. (ej Wahlenb.), *Splachnum urceolatum*, *Eremodon splachnoides*, *Dicranum elongatum*, *gracilescens*, *Jungermannia heterocolpos* Theden., *J. Kunzeana* (ny för Scandinavien), m. fl..

Derefter valde Förf. Funnesdalen till hufvud-station ifrån d. 4—15 Aug. och ifrån d. 1—14 Sept..

Funnesdals-berget, hvilket ligger invid Byn, är rikt på sällsynta Växter. Förf. fann här följande: *Agrostis rupestris*, *Calamagrostis phragmitoides* Hartm., *Hal-leriana*, *Poa alpina* Var. *nodosa*, *Gaudini*, *nemoralis* β . *glauca*, *Echinosperrum de-flexum* Lehm., *Convallaria majalis*, *Epilo-bium alpinum* var. *nutans*, *Stellaria alpe-stris* Hartm., *Hieracium boreale*, *Erigeron Villarsii* Bellard., *Polypodium alpestre* Hop-pe (de båda sidstnämnde nya för Sverige), *Equisetum variegatum*, *Splachnum sphæ-*

ricum, *Tayloria splachnoides* (ny för Sverige), *Conostomum boreale* Sw., *Encalypta alpina*, *rhaptoarpa*, *Grimmia torquata*, *Gr. unicolor* Grev. (ny för Sverige), *Dicranum gracilescens*, *alpestre*, *Orthotrichum patens*, *Bartramia Halleriana* & *Oederi*, *Bryum hymenophylloides*, *roseum*, *stellare*, *marginatum*, *Funckii*, *Meesia dealbata*, *Leskea incurvata* (med frukt), *Hypnum umbratum*, *apiculatum* (med frukt), *moniliforme* (med frukt), *Jungermannia taxifolia*, *umbrosa*, *heterocolpis* Theden., *Sticta pulmonacea*, *scrobiculata*, *Parmelia microphylla*, *muscorum* b. *lepidota*, *Hypnorum*, *cervina*, *Cladonia amaurocræa*, *Biatora lurida*, *cupræa* Fries (ny för Sverige), *Lecidea Wahlbergii*, *confluens*, *Umbilicaria atropurpurea* Schærer (ny för Sverige), *cylindrica*.

I ett kärr på södra sidan om Berget vuxo *Galium trifidum*, *Viola montana*, *Stellaria uliginosa*, *Eremodon splachnoides*, *Dicranum squarrosum* (ny för Sverige), *Bryum affine*, *cinclidioides*, *Duvalii*, *Cinclidium stygium*, *Hypnum Blandowii*, *Jungermannia polyanthos*, *orcadensis*, *acuta* Lindenb. (ny för Scandinavien).

Vid Funnedsdals-sjön anmärktes: *Polemonium cæruleum*, *Juncus ustulatus*, *Artemisia vulgaris*, *Marchantia quadrata*. — I vattnet växte *Potamogeton prælongus*, *Sagittaria sagittæfolia*. — Nedanför bron öfver Funnån förekom *Dichelyma falcatum* Myr. på stenarna.

Ifrån d. 15 Aug. till 1 Sept. företog Förf. en excursion till de Norra Fjällen.
Emel-

Emellan Funnésdalen och Vallarne fann han *Gentiana Amarella* med 4-klufven blomkrona och *Hypnum alpestre* med frukt.

Förf. tog vägen förbi Vallarne till Midtådalen, hvarest han qvarstodnade ifrån d. 16 till d. 23 Augusti. Midtåkläpparne (vanligen kallade Mettukläpparne) äro 2 Fjäll-Höjder åtskiljda genom en dal. "Den lilla ligger norr om den stora." Förf. säger, att de hafva de flesta Växter gemensamma, men att några få likväl ej tillhöra båda. På stora Midtåkläppen voro egna: *Gentiana glacialis*, *Phaca lapponica*, *Aspidium montanum*, *Hypnum salebrosum*, *turgidum*. På den Lilla Midtåkläppen växte *Chamorchis alpina*. — På båda förekommo: *Diapenzia lapponica*, *Saxifraga petraea* (*controversa*) med gula blommor, *aizoides* β . *aurantia* Hartm., *Ranunculus acris* β . *pumilus*, *Coe-loglossum albidum* och *Hypnum rugosum*.

I Midtå-Dalen, emellan Axhögen och Midtå-Kläpparne, visade sig *Juncus arcticus*, *Kobresia caricina*, *Carex microglochin*, *Salix glauca* β . *lapponum* Wahlenb., *Weissia nigrita*, *Mnium turgidum*, *Bryum Wahlenbergii*, *Meesia uliginosa* β . *minor* Hartm., *Leskea incurvata*, *Hypnum molle* Dicks. (ny för Sverige) och *Jungermannia orcadensis*.

Förf. anmärker, att han ej egde ledighet att undersöka Axhögen. Han ansåg af vigt att granska de nordvestligaste Fjällen, nämligen Helags-stötar,

Skarf-dörren m. fl., emedan han förmodade att derstädes finna flera af de bitintills endast såsom lappska och norriska ansedda Fjäll-Växter. Men nu började snö att falla ymnigt i dessa tragter och Förf. kunde således ej undersöka dem.

Vid Nesjön blommade *Primula stricta* d. 23 Aug. — "*Conostomum boreale* växte på stenarna."

På Gröndörren, hvilken Förf. besökte under sin vandring ifrån Helags-Fjällen till Ljungdalen, förekommo: *Poa alpina* Var. *vivipara*, *Kobresia caricina*, *Equisetum variegatum*, *Timmia austriaca* β . *alpina* Hüb., *Hypnum Halleri*, *Parmelia pallescens* β . *Parella*, *Lecidea sabuletorum* α . *alpestris* Fries.

Förf. vistades i Ljungdalen ifrån d. 25—30 Aug. På ett brant berg på södra sidan om Ljung-Elfven vid Ljungdals By vuxo: *Calamagrostis Halleriana*, *Saxifraga cernua*, *petraea* (*contracta*) med hvita blommor, *Erigeron Vilarsii*, *Aspidium alpinum* Sw.z. (ny för Scandinavien), *Splachnum tenue*, *Encalypta alpina*, *rhaptocharpa*, *Grimmia torquata*, *alpicola*, *Leucodon sciuroides*, *Orthotrichum patens*, *Timmia austriaca*, *Bartramia Halleriana* & *Oederi*, *Bryum stellare*, *longicollum*, *marginatum*, *Leskea myosuroides*, *Hypnum apiculatum*, *Jungermania minuta* (med frukt), *denudata*, *orca-densis*, *heterocolpos* Theden., *bicrenata* (ny för Sverige), *lycopodioides* och *capitata* (ny för Scandinavien), m. m. fl..

På en bergs-höjd norr om Byn förekommo *Eremodon splachnoides* och *Dicranum elongatum*. — Vid sjelfva Byn: *Agrostis stolonifera*, *Juncus ustulatus*, *Hieracium boreale*, *Dicranum squarrosum*, *Tortula fallax*, *Polytrichum hercynicum*, *Bryum Wahlenbergii*, *Cinclidium stygium*, *Jungermannia undulata*, *Schmiedeliana* och *heterocolpos* Theden..

På Fjället Husvålen öster om Ljungdals By vuxo *Carex Buxbaumii*, *Polypodium alpestre* och *Blechnum crispum* i mängd.

Vid Storsjö-By: *Artemisia vulgaris*. — På Öar i Storsjön: *Convallaria majalis* och *Marchantia quadrata*.

"Vid Flatruet nära sjön Messlingen voro *Agrostis rupestris* och *borealis* allmänna."

Den 12 Sept. besökte Förf. Skarf-Fjället vid Funnesdalen. "Hit ner nådde" *Avena subspicata*, *Alsine biflora*, *stricta*, *Gnaphalium alpinum*, *Erigeron uniflorus*, *Köbresia caricina*, *Carex rupestris* och *Saxifraga arbuscula* L..

Den 14 Sept. begaf sig Förf. på hemvägen. Vid bron öfver Serfån träffades på stubbar i skogsbrynet *Jungermannia exsecta*.

"På Ulfberget vid Wiken var *Echinospermum deflexum* temmeligen ymnig." Här anmärktes *Convallaria majalis*, *Erigeron Villarsii*, *Asplenium Ruta muraria*, *Neckera crispa*.

Vid Svegs Kyrka växte *Polytrichum hercynicum*, hvilken ej syntes sydligare

innom Herjedalen. — Vid Elfros: *Vicia villosa*, och i Ljusne-Elfven vid Kålsätts färgställe *Subularia aquatica*.

Vid Kålsätt voro redan d. 20 Sept. kärr och bäckar betäckta af is. I och omkring ett kärr nära Byn fann Förf.: *Drosera rotundifolia*, *Splachnum luteum*, *tenuë & sphaericum*, *Dicranum virens* β . *Wahlenbergii* Hüb., *Hypnum Sommerfeltii* Myr., *Jungermannia graveolens*, *inflata & orcadensis*. — På ett Berg vid Helsinglands-Gränsen: *Leskea curvata & myosuroides*.

Förf. anmärker, att 3 uti Hr Sjöstrands afhandling upptagna Växter böra uteslutas, nämligen *Artemisia Absinthium*, som endast finnes odlad, *Saxifraga rivularis*, funnen blott på Sylfjellet och *Ranunculus nivalis* på Ekorrdörren, hvilka båda Fjäll ligga inom Jemtland.

Förf. tillägger, att då dessa Växter uteslutas och man såsom egna arter antager *Myosotis sylvatica*, *Lychnis pratensis*, *Galeopsis versicolor*, *Rhinanthus minor*, *Leontodon palustris* och *Carex Gebhardi*, så utgör antalet af de af Hr Sjöstrand i Herjedalen fundna Växter 377 *Phanerogamer* och 20 *Filices*.

Förf. har funnit ett långt större antal, nämligen 404 *Phanerogamer*, 33 *Orm-bunkar* (*Filices*), 196 *Mossor* och 82 *Lichener*, tillsammans 715 *Växt-arter*.

Derefter meddelar Förf. i anledning af sina upptäckter en ny uppställning af de på 5:te Tabellen i Lindblom's Arbete

"In Geographicam Plantar. intra Sueciam distributionem Adnotata" sid. 95 införda 2:ne columner, "upptagande antalet af de inom Herjedalen fundna arter af de rikaste Väst-Familjerna samt dess förhållande till summan af Provincens fullkomligare Växter." Hr Lindblom anser, att Herjedalens Flora är den fattigaste af de svenska Special-Floror, som han begagnat vid uppställandet af nämnde Tabell. Förf. anmärker, att Herjedalens Flora numera befinnes rikare än Femsjö Flora, och att vid en mera fullständig undersökning af Herjedalen skulle dess Flora troligen visa sig ännu rikare. Emedlertid har man ännu ej i Herjedalen funnit Växter af 35 ibland de svenska phanerogamiska Väst-Familjerna.

Derefter meddelas en "Väst-Förteckning", uti hvilken Herjedalens Växter äro uppställda efter Sexual-Systemets Classer.

Slutligen följa "Anmärkningar vid Väst-Förteckningen." Dessa utgöras för sällsyntare Växter dels af uppgifter om Väst-ställen, dels af botaniska iagttagelser t. ex. "*Veronica saxatilis* Linn. fil. växer på Fjällen i Norra Herjedalen ifrån Hells-Fjällen till Axhögen, Midtå-Kläpparna och Hamra-Fjället." — "*Agrostis borealis* Hartm. är ymnig i Norra Herjedalen allt intill Funnesdalen." — "*Diapenzia lapponica*. Ifrån de Norra och Nordvestra Fjällen förekommer den ned till Midtå-Kläpparna, Axhögen och Husvålen vid Ljungdalen." — "*Juncus castaneus* Sm. ifrån grän-

sen mot Norrige och Jemtland till Malma-
gen, Skarf-fjället, Funnesdals-berget och
Ljungdalen." "*Juncus arcticus* Willd. i
Ljusnedalen och vid Midtå-Elfven mellan
Axbögen och Lilla Midtå-kläppen". — "*Saxi-
fraga cernua*. På Fjällen ifrån Herjeda-
lens norra gräns till Skarf-Fjället vid Fun-
nesdalen och Ljungdalsberget." — "*Saxi-
fraga caespitosa* på de Norra Fjällen ned
till Funnesdals och Ljungdals-bergen." —
"*Alsine stricta*. På Gröndörren, Axbögen,
Midtå-kläpparna, Skarf-fjället vid Funnes-
dalen och Hamrafjället." — "*Erigeron Vil-
larsii* Bellard. På Funnesdals-Berget, Ljung-
dalsberget och Ulfberget vid Viken." —
"*Chamorchis alpina*: På Axbögen och sö-
dra sidan af Lilla Midtå-kläppen." — "*Ca-
rex pedata*: funnen af Prof. Nilsson, men
växt-stället är obekant." — "*Salix arbu-
scula* Linn. (Fries, Hartm., ej Wahlenb.):
På Hamra-Fjället och Skarf-Fjället." — "*Pol-
ypodium alpestre* Hoppe: På Funnesdals-
Berget, på Fjället Husvålen vid Ljungda-
len." — "*Aspidium alpinum* Sw.: Ljung-
dals-Berget."

På den åtföljande tabellen finnas af-
ritade stipulæ *Jungermanniae orcadensis*
Hook. samt figurer af *Jungerm. Kunzeana*
Hüb. och *J. heterocolpos* Theden..

Under denna Resa upptäckte altså Hr
Thedenius följande för Sveriges Flora
nya Växter. I Herjedalen; *Erigeron*
Villarsii Bellard., *Polypodium alpestre* Hop-
pe, *Aspidium alpinum* Sw.z., *Hypnum arc-
ticum*, *molle* Dicks., *Orthotrichum patens*,
Bryum hymenophylloides Thed., *Dicranum*

squarrosus, *Grimmia unicolor* Grev., *Tayloria splachnoides*, *Jungermannia Kunzeana* Hüb., *acuta* Lindenb., *bicrenata*, *capitata*, *Biatora cuprea* Fries, *Umbilicaria atropurpurea* Schærer. I Dalarne: *Bryum Wahlenbergii*, *Funckii*, *Gymnostomum microcarpon* Esenb., *Jungermannia barbata* Schreb., *lycopodioides* Wallr., *deflexa* Mart., *heterocolpos* Theden., *denudata* Esenb., *Biatora miscella*, *Lecidea papillata*, ibland hvilka flera äfven blifvit fundna i Herjedalen enligt Författarens uppgifter i afhandlingen.

Magister Sv. Hardin utgaf i Lund en gradual-afhandling, innehållande en öfversigt af Vegetationen på Chlorit-Skiffer-Trakten på Norra Dalsland ⁷⁾. Den Trakt, hvilken Förf. här afhandlar är belägen emellan sjön Ännimms utlopp i Wernern och södra delen af sjön Edslan under N. Latit. 58° 49' — 59° 5', och den utmärker sig dels genom den Chlorit-Skiffer, som den eger, och dels genom en Vegetation, olik den i den omgifvande nejden.

Förf. beskriver den härvarande *Chlorit-Skiffern*, dess släktskap till andra Skif-

7) *Formatio Schisti chloritici in Dalia, quam respectu præsertim Vegetationis breviter adumbravit, et venia Ampl. Facult. Philos. Lundens. Præsidi Sv. Nilsson Hist. Natural. Professore Reg. et Ord. &c. &c. pro Laurea p.p. Auctor Sven o Hardin, Wermelandus. — In Museo Zoologico die XXI Jun. MDCCCXXXVIII. — Lundæ, Typis excudit C. F. Berling, Universitatis Typographus, MDCCCXXXVIII. — 8:o. pp. 15.*

fer-arter och dess utbredning, benämner den för flera orsaker Öfvergångs-Formation samt lemnar härvid åtskilliga tillägg till Hr Hisinger's geologiska arbeten.

Derefter meddelar Förf. en öfversigt af Vegetationen på den så kallade Öfvergångs-Formationen eller Chlorit-Skiffern, och på quartz-formationen samt uppgifter om de Växter, hvilka äro gemensamma för båda dessa formationer.

På Öfvergångs-Formationen eller Chlorit-Skiffern växa *Campanula latifolia*, *Cervicaria*, *Berberis vulgaris*, *Convallaria multiflora*, *Saxifraga tridactylites* β . *petraea* (*controversa*), *Rubus fruticosus* β . *elegans* Myr., *Potentilla rupestris*, *Lathraea Squamaria*, hvilken är högst ymnig i ängar vid Hesselskog, *Pedicularis sylvatica*, *Cardamine amara* & *Impatiens*, *Geranium lucidum*, *Astragalus glycyphyllus*, *Hypericum montanum*, *Achillea Ptarmica*, *Epipactis nidus avis*, *Mercurialis perennis*, *Bryum rostratum*, *Orthotrichum Drummondii*, *Tortula subulata* m. m. fl..

Quartz-Formationen hyser följande Växter: *Eriophorum alpinum*, *Schoenus albus*, *Malaxis paludosa*, *Carex remota*, *Trollius europæus*, *Dentaria bulbifera*, *Taxus baccata*, *Cornus suecica*, *Rubus Chamæmorus*, *Milium effusum*, *Stellaria Nemorum*, *Sanicula europæa*, *Lycopodium inundatum*, *Bartramia Halleriana*, *Dicranum congestum* Brid. (på berget Bläsen), *Didymodon obscurus*, *Andreæa Rothii*, *Jungermannia taxifolia*.

Förf. anförer derefter, att båda dessa Formationer hafva många Växter gemensamma, t. ex. *Lonicera Xylosteum*, *Viburnum Opulifolium*, *Holcus lanatus*, *Convallaria majalis*, *Monotropa Hypopithys*, *Stellaria Friesiana*, *Actæa spicata*, *Orobus vernus*, *Vicia sylvatica*, *Carex pulicaris*, *Struthiopteris germanica*.

Sedermera gifver Förf. en öfversigt af de annorstädes vanligen allmänna Växter, hvilka saknas i denna Trakt, och troligen i hela den bergiga delen af Dalsland, t. ex. *Solanum nigrum*, *Iris Pseudacorus*, *Ranunculus Lingua*, *Hottonia palustris*, *Acorus Calamus*, *Veronica Anagallis* m. m. fl..

Nu framställer Förf. mera speciella uppgifter om de allmännare Växternas utbredning på olika localer i denna trakt.

Ett ganska växtrikt Berg är Hafsås, beläget emellan sjöarna Käppesjö och Knarrbysjö. Här förekomma alla svenska arter af *Pyrola*, *Cardamine hirsuta*, *Cotoneaster vulgaris*, *Orobus niger*, *Astragalus glycyphyllus*, *Circæa alpina*, *Serapias latifolia*, *Sanicula europæa*, *Polypodium Lonchitis*, *Hypnum molluscum*, *Weissia acuta*, *Racomitrium protensum*, *Encalypta grandis*, *Buxbaumia indusiata*, *Didymodon rostratus*, *Gymnostomum lapponicum*, *Jungermannia trilobata*, *resupinata*, *tricrenata*, *Parmelia plumbea*, m. m. fl..

Slutligen anförer Förf. de Växter, hvilka först af honom blifvit fundna på Dalsland och hitintills icke varit antecknade för detta Landskap. De utgöra 19 arter

Förf. omnämner derjemnte att *Boken* (*Fagus sylvatica*) blifvit funnen på Södra Dal af Hr Almquist, men stället angifves ej närmare; sannolikt är *Boken* derstädes planterad och ej ursprungligen vildd. Hr Almquist hade ock funnit *Inula salicina* på Södra Dalsland.

IV. Väst-Anatomie.

Hof-Råttis-Rådet G. Silfverstråhle Silfverstråhle's Bestämning af blad och knoppars divergence. inlemnade till Kongl. Wetensk:s-Acad:n en afhandling: "Bestämning af Blad och Knoppars divergence" ⁸⁾.

Att framställa ett utdrag ifrån denna Afhandling är knappast möjligt, och jag måste derföre meddela några af Författarens egna reflexioner och af hans egna anföranden om sina undersökningar.

"Länge sysselsatt med bemödanden att genom beräkning bestämma växt-delars geometriska förhållande, trodde Förf. sig hafva för beräklandet af blads och knoppars läge på växters yta funnit en grund i det anmärkta förhållande, att dessa på åtskilliga cylinderformiga växt-delar, t. ex. kottar, amenter och barrträdens skått, syntes uppställda uti ordentliga, omkring cylindern vridna linier, af hvilka tre löpte parallelt åt ena och fem åt motsatta leden. Med antagande, att afståndet emellan dessa spiralförmiga linier åt ena och andra leden voro lika, uppställdes såsom grund för beräkningen: att då de tre spiral-linierna skära de fem (hvilket, utan förändring af

⁸⁾ Kongl. Wetensk:s-Acad:s Handl:r för år 1838. ss. 202—212: Bestämning af Blad och Knoppars divergence; af Gustaf Silfverstråhle.

Obs. Denna afhandling är särskildt aftryckt:

Bestämning af Blad och Knoppars divergence; af Gustaf Silfverstråhle. — Stockholm 1839. Tryckt hos P. A. Norstedt & Söner, Kongl. Boktryckare. — 8:o. ss. 11.

bladpunkternas horisontella läge, endast beror af växt-cylinderns utdragning) vinkelrätt på växt-cylinderns yta, uppkommer der en rätvinklig triangel, hvaruti växt-cylinderns periferi är hypotenusan, samt af den rätta vinkeln omfattande sidorna, den ena 3 och den andra 5 spiral-afstånd, och således periferien lika med qvadratroten af 34 sådane afstånd, hvaraf vidare följde, att den 35:te bladpunkten skulle sitta lodrätt öfver den första. Efter att hafva på denna grund uträknat förhållanderna emellan ej mindre den trefalldiga och femfalldiga spiralen, än äfven vidare så väl den tvåfalldiga och begge de enkla spiralerna, som den åttafalldiga, trettonfalldiga och tjuguefalldiga, försökte Förf., att, i enlighet med dessa beräkningar, konstruera åtskilliga växt-delar och befann beräkningarne lemna så nöjaktiga förklaringar öfver växt-delar, hvilka derförutan syntes alldeles oregelbundna, att t. ex. en tallkotte, konstruerad efter dessa beräkningar, utvisade icke endast sidofjellens vid första åskådningen lättfattligare former, utan äfven de mera invecklade förhållanden emellan de uti kottens topp hoptryckta fjell.”

”Under förnyade bemödanden, att finna en tillförlitlig grund för beräkningarne, anmärkte Förf. först: att den 22:dra bladpunkten, som enligt Dr Brauns observationer skulle inträffa å den emot den första bladpunkten lodrätt fällda linie, men enligt Förf:s beräkningar åter skulle något litet derifrån afvika, verkligen gjorde det sednare, då likväl afvikelse, fastän mindre

och åt motsatt led, äfven ägde rum med 35:te blad-punkten; och vidare: att de 56:te och 90:de blad-punkterna befunnos, den för-ra emellan den 22:dra blad-punkten och den lodräta linien, samt den sednare emellan den 35:te blad-punkten och samma linie, så att den lodräta linien än närmare begränsades af dessa båda blad-punkter, samt kom slutligen till det resultat, som denna lilla afhandling utvisar.”

”De punkter på växternas yta, hvar-
tur blad och knoppar framkomma, stå i
ordning (i enlighet med regel), ehuru mång-
falden af växternas form föranleder, att
denna ordning icke alltid kan med lätthet
öfverskådas och uppfattas”.

”Växternas allmännaste form kan hän-
föras till konen ifrån dess ena ytterlighet,
af oändligt utdragen axel (cylindern) till
dess andra, af axelus sammantryckning till
noll (då konens spets sammanfaller med
medelpunkten i dess bas, och konen såle-
des öfvergått till rund plan). Konens spets
är härvid växtens öfre, och konens bas,
dess nedre (mot roten vända) del”.

”Blad-punkternas ordning uppfattas lät-
tast på de växter, som närma sig cylin-
dernas form, och denna ordning blir mera
åskådlig, då blad-punkterna genom linier
sammanbindas”.

”Bibehåller en linie, som sammanbin-
der två blad-punkter, samma afstånd ifrån
roten (höjd), så äro de blad, som utgå
ur dessa punkter *i krans* (Folia verti-
cillatim posita) två, tre, fyra m. fl. blad

i samma höjd (*Folia in verticillo bina, terna, quaterna etc.*)”.

”Blad-punkter, som äro lodrätt öfver hvarandra, sitta *i rad* och den linie, som sammanbinder flera lodrätt öfver hvarannan sittande blad-punkter kallas *rad*”.

”Blad-punkter, som inträffa hvarken *i krans* eller *i rad* (hvarken på samma höjd eller på samma bredd) sitta *i vred* (*Folia alterna*). Deras afstånd (den rätta linie, som sammanbinder dem) är hypotenusan af deras horisontella och vertikala skillnad”.

”Blad-punkternas horisontella skillnad (*divergence*) mätes genom vinkeln mot konens axel, och denna vinkel är oföränderlig, ej mindre af växtens utdragning och sammantryckning (vertikala förändringar), än äfven af växtens tilltagande tjocklek (*horisontella förändring*)”.

”Blad-punkternas vertikala skillnad (*distance*) åter är underkastad alla modifikationer, som genom utdragning eller sammantryckning kunna uppkomma, och mätas endast genom sitt förhållande till den horisontella skillnaden”.

”Linier, som sammanbinda sådana blad-punkter, hvilka sitta hvarken på samma höjd eller på samma bredd, löpa vridet (*i spiral*) på konens yta nedifrån uppåt, antingen åt höger eller åt venster”.

”Åt *höger* löper en spiral, som höjer sig ifrån öster genom norr till vester, motsols och åt *venster*, ifrån öster genom söder till vester, (medsols)”.

VI. Botanikens Historia.

Dr Beilschmied har på tyska öfversatt de svenska Botaniska Års-Berättelserna för åren 1820, 1821, 1822 och 1824, och utgifvit dem tillsammans i ett Band med fortsatt paginering ⁹⁾. Äfvensom Dr Beilschmied på tyska öfversatt och med tillägg utgifvit den svenska Botaniska Års-Berättelsen för år 1835 ¹⁰⁾.

Med djup känsla af tacksamhet och med stor förbindelse för den möda och den kostnad, hvilka Dr Beilschmied haft och har för öfversättningen och för utgifvandet af dessa Års-Berättelser, anser jag likväl min pligt fordra att ärligt tillägga, att det derjemte smärtar mig

⁹⁾ Jahresberichte der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften über die Fortschritte der Botanik in den etzten Jahren vor und bis 1820, und in den Jahren 1821, 1822, und 1824. Der Akademie übergeben am 31 März 1821, 1822, 1823 und 1825 von Joh. Em. Wikström. — Uebersetzt und mit Hinweisungen auf neuere Arbeiten und mit Registern versehen von C. F. Beilschmied. — Breslau, in Commission bei J. Max & Comp. 1838. 8:o. ss. 230 (& 2.).

¹⁰⁾ Jahresbericht der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften über die Fortschritte der Botanik im Jahre 1835. Der Akademie übergeben am 31 März 1836 von Joh. Em. Wikström. — Uebersetzt und mit Zusätzen und Registern versehen von C. T. Beilschmied. — Breslau. Gedruckt auf Kosten des Uebersetzers. In Commission bei J. Max & Comp. 1838. 8:o. ss. XIV & 422 (& 2 Druckfehler).

att se, att den tyska öfversättningen icke eger den redighet och städning, som vederbör, och att den i flerfaldigt hänseende ofta är incorrect. Härtill kommer, att correcturen äro högeligen missvårdade, hvarom de långa Rättelse-Registern tillräckligt vittna. Sådana fel, som t. ex. följande, borde ej kunna uppkomma. I Års-Berättelsen för år 1835 s. 156, hvar est står *Eleusine* i stället för *Poa abyssinica*. I Års-Ber. för år 1834 s. 16 står *minor* i stället för *major*, Guinea i stället för Guiana, o. s. v.. — Det värde, som Års-Berättelserna borde ega, förminskas genom denna inaccuratess på ett högst betydligt sätt. Jag har redan för länge sedan fäst at den arbetsamme, aktningsvärde och af Vetenskapen väl förtjente öfversättarens uppmärksamhet på nödvändigheten af en större accuratess vid öfversättningen och Redactionen af detta arbete.

Biographiskt
Lexicon
&c. Fjerde
Bandet. År 1838 utkom Fjerde Bandet af Biographiskt Lexicon öfver namnkunniga Svenska Män ¹⁾. Uti detsamma förekommer blott en Biographie öfver en Svensk Botanist nämligen öfver Professoren Dr Joh. Petter Falck.

Naturalie-Cabinett.
(Första År 1837 började i Fablon utgifvas en Journal med namn af "Naturalie-Cabinett.")

¹⁾ Biographiskt Lexicon öfver namnkunniga Svenska Män. — Fjerde Bandet. — Upsala, Leffler och Sebell. 1838. 8:o. ss. 376.

nett" ²⁾. Den anonyme Förf. upptager uti ^{Samlingen 1837.} denna Journal beskrifningar öfver märkvärdiga Natur-Alster samt meddelar dessas Natural-Historia. Texten gifves på både svenska och tyska språken, så att Verket tillika är ämnadt att blifva för Ungdomen en Öfnings-Bok i tyska språket. Ett ark skulle utkomma i månaden och stundom åtföljas af en lithographierad Planch. Priset är 1 R:r 24 sk. B:co för årgången. — Uti denna Första Samling finnes följande Växters Natural-Historia mer eller mindre fullständigt afhandlad: *Drak-Trädet* (*Dracæna Draco* L.) i Orotava. — *Mangrove-Trädet* (*Rhizophora Mangle* L.) (N:o I). — *Cacao-Frukten* (*Theobroma Cacao* L.). — *Belladonna-Plantan* (*Atropa Belladonna* L.) (N:o III). — *Bambos-Röret* (*Bambusa arundinacea*). — *Dadel - Palmen* (*Phoenix dactylifera* L.) (N:o IV). — Om *Svampar* (N:o V). — "Det bläddriga *Sjö-Gräset*" (*Fucus vesiculosus* L.) (N:o VI). — *Kron-Ärtskockan* (*Cynara Scolymus* L.) (N:o VII). — *Yams-Roten* (*Dioscorea sativa* L.) (N:o VIII). — *Dadel-Palmen* (*Phoenix dactylifera* L.). — *Kork-Eken* (*Quercus Suber* L.) (N:o X). — *Törnrosorna* (*Rosæ*) (N:o XII). — Djurens Natural-Historia är fullständigare afhandlad än Växternas.

²⁾ Naturalie-Cabinett. — N:ri I—XII. — Fahlun, hos Carl Richard Roselli 1837. — 4:o. Maj. ss. 96.

Minnes-
Tal öfver
Fil. Ma-
gister
&c. C. G.
Myrin.

År 1836 utkom i Upsala ett Minnes-Tal öfver Academiæ Docenten Mag:r Clas Gustaf Myrin ³⁾. — Förf. till detta Tal är anonym, men som Talet hölls i Upsala inför Wermlands derstädes varande Studerande, så lärer väl Förf. hafva varit någon Landsman till den bortgångne.

Mag:r Myrin var född på Westgård i Westra Emterviks-Socken i Wermland d. 24 Nov. 1803, blef Student i Upsala 1823, Philosophiæ Magister derstädes år 1833, utnämndes till Oeconomix practicæ Docens vid Universitetet samma år. Företog år 1830 en botanisk Resa till Gottland, år 1831 en botan. Resa till Wermland, Dalsland och Westergöthland och år 1834 till Norrige på bekostnad af Kongl. Wetensk:s Societeten i Upsala. Hans utgifna afhandlingar finnas dels införda i Kongl. Wetensk:s Academiens Handlingar och i Scandia dels såsom Academiska Disputationer. Han dog i Upsala af en rheumatisk nerf-feber d. 22 Mars 1835.

³⁾ Minnes-Tal öfver Philosophiæ Magistern och Botanices Docenten Claes Gustaf Myrin, hållet på Wermländska Nationens i Upsala allmänna sammankomst d. 12 Dec. 1835 och på dess begäran till trycket befordradt. — Upsala, Palmblad, Sebell & C. — 1836. 12:o. ss. 34.

Öfversigt af Svenska Skrifter i Trädgårds-Skötseln för år 1838.

Svenska Trädgårds-Föreningens Sv. Träd-
gårds-
Förenin-
gens Års-
Skrift
Års-Skrift för år 1838 innehåller följande Afhandlingar:

Vid början af arbetet meddelas en Förteckning öfver Ledamöterna. 1838.

1:o Års-Berättelse, uppläst i Svenska Trädgårds-Föreningens allmänna sammankomst den 28 Febr. 1838, af P. F. Wahlberg.

Förf. omtalar här först, hvilka frön, som under året blifvit utdelade och värdet af dem för Trädgårds-Skötseln. — Der- efter meddelas underrättelser ifrån Föreningens egen arrenderade Trädgård vid Norr-Tulls-Gatan. 1529 *Frugt-Träd* hade under året blifvit dels ympade, dels ocule- rade, och nya Frö-sängar besådda med Frugtträds-kärnor. — 1230 förädlade Frukt- Träd och många Prakt-Växter hade blifvit utdelade till Sällskapets Ledamöter i Pro- vincen. — I anledning af arrendet af Barnhus-Trädgården, hvars öfre del till- trädtes på hösten 1838, har ett contract blifvit afslutadt med Conditor A. S. Da- vidsson, hvilken på egen bekostnad upp- bygger 2 Pavilloner emot Drottning-gatan; emellan dessa Pavilloner visar sig Träd- gården med ett passande stängsel. Bygg- naderna skola af Hr Davidsson begagnas till Conditori, men för Sällskapet skall en

Pavillon kostnadsfritt upplåtas vid de allmänna sammankomsterna samt för Blomster-Expositioner, och efter 30 års förlopp hemfalla Byggnaderna till Föreningen.

Sedermåra följa uppgifter om skänker af böcker, frön och Växter till Föreningen, underrättelser om dess sammankomster under det förflutna året och om de då gifna expositioner af Blomster och Frugter, samt underrättelser om flera Trädgårdar så inom Hufvudstaden som i Provincerna.

2:o Berättelse om verkställd granskning af Svenska Trädgårdsföreningens Räkenskaper för år 1836. Af J. Cronius, Isr. Tauvon och A. P. Sandström.

3:o Recension af "Historisk Underrättelse om Upsala Universitets botaniska Trädgård år 1836, af Göran Wahlenberg" — af M. af Pontin.

4:o Om sättet att ympa unga Fruktträd under vintern, af S. Svensson, Trädgårdsmästare på Löbered.

5:o Odling och behandling af Amerikansk eller så kallad Marylandisk Tobak (*Nicotiana marylandica*), sådan den blifvit under 25 år verkställd af Gernandt den äldre, Trädgårdsmästare i Lund.

6:o David Douglas. En Trädgårdslärlings framsteg och förtjenster. Af M. af Pontin.

7:o Om Trädgårdsmultron, deras arter och Art-Förändringar, jemte odlingssättet af Keens Smultron. (Öfversättning).

8:o Om Kulturen af Penséer (*Viola tricolor*).

9:o Om Behandlingen af Unga Frukt-Träd.

10:o Säkert sätt att erhålla Högstammiga Rosenträd.

11:o Om Kulturen af Vinbär.

12:o Anvisning att drifva Sticklingar under vintern.

13:o Jätte-Blomman *Rafflesia Arnoldi* (ur Rienzis Resa).

14:o Underrättelser om odlingen af de Frö-sorter, hvilka utdelas till Svenska Trädgårds-Föreningens Ledamöter, våren 1838.

Hr Granberg meddelade en Berättelse "om Mullbärs-Planteringen och Silkes-Odlingen på Belle-Vue år 1838"⁴⁾. — Förf. framställer underrättelser, erhållna i Frankrike, om Silkesmaskarna och om äggen till desamma. — *Mask-äggen* kunna uthärda en köld af $22\frac{1}{2}^{\circ}$ Cels. Therm., och de kunna äfven uthärda en värma af 56° . — Till och med lagda under 48 timmars tid i fryskallt vatten hafva de ej lidit deraf. — Äfven *Maskarna* hafva uthärdat en köld af 4 till 5 gr. under 15 till 20 minuter i en egen apparat, men då tiden förlängdes till 25 minuter, uthärdade de ej densamma. De kunna också uthärda någon tids hunger utan skada;

⁴⁾ Berättelse om Mullbärs-Planteringen och Silkes-odlingen på Belle-Vue, år 1838. — Stockholm, Elméns och Granbergs Tryckeri, 1838. 8:o. ss. 8.

lemnade i 4 dagar utan föda, uthärdade de utan något märkbart lidande. Man har uttrönt, att de utan föda kunna lefva i svalt rum 5 till 6 dagar, men de lefva till och med längre, om temperaturen är lägre än 9 grader öfver frys-puncten. De kunna altså hållas vid lif i en låg temperatur under några dagar, i händelse de blifvit utkläckta, innan Mällbärs-löfven utspruckit.

Maskarnas sjukdomar uppkomma hufvudsakligen af osund luft. Man har därför inrättat Väder-växlings-apparater i de rum, i hvilka de hysas. Genom eldning uppkommer ock ett luftdrag, hvilket skingrar osunda ångor. Här i landet hafva hitintills de flesta sjukdomar hos dem utblifvit.

På Belle-Vue har hitintills blott 20,000 Maskar i 2 Kläckningar kunnat egas.

Omkring 3000 *Mullbärs-Träd* blefvo år 1838 införskrifna ifrån Mannheim. Af dessa skickades 500 till Skåne och 1500 jemnte ett större antal *Mullbärs-Plantor*, uppkomna på Bellevue, skickades till Gottland. 3000 *Mullbärs-Träd* och *-Plantor* hafva dessutom blifvit utdelade till enskilda personer och 9000 stycken *Mullbärs-Träd* och *-Plantor* finnas qvar till utdelning för år 1839. — Sällskapet har ifrån sin stiftelse till närvarande tid utdelat öfver 40,000 *Mullbärs-Träd* och *-Plantor*. — Nya Planteringar af detta *Träd* företagas årligen på Belle-Vue.

Assessor Wallberg har dels vid Corrections-Inrättningen dels nära Stockholm

anlagt betydliga *Mullbärs-Plantager*. På Corrections-Inrättningen hafva flera ibland dervarande Innevånare förvärfvat sig en stor konst-färdighet i Silkets upphasplande ifrån Cocongerna.

Öfversigt af Botaniska Arbeten och Upptäckter i Norrige år 1838.

I. Phytographie.

Floror.

Efter återkomsten ifrån sin botaniska Resa i Norrige år 1837 har Acad. Adjuncten Lindblom författat flera afhandlingar, upplysande Norriges Alp-Natur och Vegetation.

Lind-
blom's
botan.
Anteck-
ningar &c.

Hr Lindblom meddelade Anteckningar till upplysande af Norriges Flora⁵⁾. Förf. gifver här botaniska Beskrifningar och iagttagelser om åtskilliga af de Växter, hvilka han under sin resa anmärkt. Dessa iagttagelser angå följande Växter. *Ranunculus reptans* L.. Förf. anser, att den utgör en ifrån *R. Flammula* skild art; bästa skillnaderna emellan dem finnas hos fröna. *R. Flammula* har "carpella in unoquoque capitulo numerosa apiculo brevis-

⁵⁾ Physiographiska Sällskapets Tidskrift. — Första Bandet. ss. 315—360: Strödda botaniska Anteckningar, till upplysande af Norges Flora, af Al. Ed. Lindblom.

Obs. Särskild aftryckt:

Botaniska Upsatser af Al. Ed. Lindblom. — (Särskildt aftryck ur Physiographiska Sällskapets Tidskrift). — Lund, tryckt uti Berlingska Boktryckeriet, 1838. — 8:o.

ss. 1—46: XXI. Strödda Anteckningar, till upplysande af Norges Flora, af Al. Ed. Lindblom.

simo vix manifesto obtuso terminata." Carpellerna likna närmast dem hos *R. hyperboreus*. — *R. reptans* har "carpella in unoquoque capitulo pauca rostro recto apice adunco." — Carpellerna likna nästan fullkomligt dem hos *R. pygmaeus* Wahlenb., "ehuru de äfven på inre kanten äro rundade och ej såsom hos *R. pygmaeus* nästan raka." "På Dovre uppstiger *R. reptans* stundom nästan lika högt på Fjället som *Björken*." — Af *R. frigidus* Willd. meddelas art-kännetecken, beskrifning och flerfaldiga iagttagelser, upplysande dess slägt-skap. Den är af Deinboll funnen vid Nord-Cap. — *R. acris* β . *velutinus* & γ . *pumilus* Wahlenb. och *Papaver nudicaule* L. beskrifvas. — Vid *Glaucium luteum* anmärkes, att den *Glaucium*, hvilken Hrr Ahnfelt & Lindblom funno vid Mandal år 1826, var denna och ej *Gl. fulvum*, såsom Hr Ahnfelt anför i K. Wet. Acad. Botan. Års-Berätt. för år 1826 s. 279. — Af *Barbarea* fanns på Dovre endast *B. stricta* Andr.z. — *Arabis petræa* Lam. och *Erysimum hieracifolium* L. (*Cheyranthus alpinus* Wahlenb. Fl. Lapp.) beskrifvas. — Af *Arabis petræa* växte den glatta och den håriga formen äfvensom den med hela och lyrformiga rot-blad blandade om hvarandra och emellan dem funnos talrika öfvergångs-former. — *Polygala depressa* Wenderoth växte på Ljung-backar och på Enbackar i hafs-trakterna vid V. Moland, vid Stavanger och vid Molde. Förf. beskrifver denna art och gifver kännetecken för densamma. — *Silene acaulis* L. *a. condensata*

& β . *elongata*. — *Spergula saginoides* β . *nivalis* Lindbl. utgör måhända en egen art. Den växte på Dovre vid öfra delen af Sprenbäcken på Knudshö ofvanför Kongsvold. Förf. meddelar för öfrigt iagttagelser och beskrifningar om följande Växter: *Alsine stricta* Wahlenb., *biflora* Wahlenb., *hirta* Hartm.. Förf. fann den sidstnämnda endast med hvita vidöppna blommor och han säger, att *Als. rubella* och *hirta* knappt kunna anses såsom skiljda varieteter. Han anmärker, att Wahlenberg ej sett *Als. rubella* hafva öppna blommor; de äro i Sv. Bot. Tab. 764 ritade halföppna. *Stellaria Friesiana* Seringe. a. *elongata* b. *condensata*, *St. alpestris* Hartm.. — *Cerastium latifolium* L., ny för Nordens Flora. Nämnde Växt förekom omkring Kongsvold på Dovre. Förf. åtskiljer 2 former: a. *pulvinatum*, b. *laxum*, och säger, att art-namnet är otjenligt, emedan bladen äro föga bredare än hos vissa former af *C. alpinum* L., med hvilken art den är nära beslägtad. — *C. alpinum* L. med tre former: α . *legitimum*; β . *lanatum*; γ . *glabratum*, hvilka beskrifvas. — *Cerastium triviale* Link. β . *alpinum* M. & K. på Dovre. — *Cerastium pumilum* Curt. funnen vid Stavanger af Prof. Blytt (Magaz. f. Nat. Vid. 12 Bind. p. 11). — *Vicia Orobus* De C. — *Potentilla salisburgensis* Hænke, *Epilobium montanum* β . *collinum* Mert. & Koch.; *Ep. organifolium* Lam. (*E. alp.* β . *majus* Wahlenb. Fl. Sv.); β . *ramosum*; γ . *intermedium* (*E. alp.* γ . *nutans* Hartm. Sc. Fl. Ed. 3 ?); *E. alpinum* L.; *E. nutans* Horn. Fl. Dan. (*E. palustre* β . Hartm. Sc.

Fl. Ed. 3); *E. palustre* β . *intermedium*. — *Saxifraga Cotyledon.*, *oppositifolia* L., *cæspitosa* L., β . *laxa* Koch. (*S. cæsp.* β . *palmata* Hartm.); γ . *compacta* Koch (*S. groenlandica* L.); *S. controversa* Sternb.; *S. rivularis* L.; *S. nivalis* L. α . *legitima*; β . *nitidula* (*S. nivalis* β . *tenuior* Wahlenb. Fl. Lapp.?).

II. Växt-Geographie.

Adjuncten Lindblom framställde topographiska och växt-geographiska under-<sup>Lind-
blom's
Anteck-
ningar
om Dovre-
Fjäll.</sup>rättelser om Dovre-Fjäll⁶⁾. Förf. meddelar först uppgifter om utsträckningen af den Fjäll-tragt, som benämnes Dovre-Fjeld, och är belägen emellan 62°—62° 40' N. L.; i vester och öster äro dess gränсор mera obestämda. Förf. anmärker, att då man ifrån Gästgifvar-gården Lie vid Fjällets södra fot längs lands-vägen reser öfver Dovrefjeld till Opdal, iagttager man genast på Fjället 3:ne dal-sträckningar eller insänkningar, hvilka tyckas utgöra lika många afdelningar af detsamma. Förf. beskriver deras utsträckning. Den Första tager sin början sedan man på en sluttning ifrån Lougen- och Jora-Elfvarnas dalar uppstigit på sjelfva Fjället, och den sträcker sig derefter förbi Fogstuen till Jerkin, unge-

⁶⁾ Physiogr. Sällsk:s Tidskrift. Första Bandet ss. 223—242: Fragmenter af en Resa i Norge år 1837, af Al. Ed. Lindblom. I. Anteckningar rörande Dovrefjeld.

färligen $2\frac{1}{2}$ mil i längden. — Den Andra utbreder sig ifrån norra foten af Jerkinshö till södra foten af Knudshö och Nystuhö. — Den Tredje utgöres af Drivdalen och sträcker sig till Opdal. — De Tvenne första äro, säger Förf., att anse såsom breda insänkningar i Fjäll-massan eller såsom lägre Plateauer. — Om den tredje anmärker Förf., att den snarare förtjenar namn af skär eller klyfta; men denna tragt anses att vara den i botaniskt hänseende intressantaste på Fjället. Förf. omtalar Drivdalens märkvärdigaste ställen. Han beskriver Fjällens utseende på Dovre. "De hafva runda toppar, äro åt ena sidan oftast temligen långsluttande, under det att andra sidor äro så tvärstupande, att Fjällen härifrån äro nästan obestigliga." Nedtill äro de oftast omgifna "liksom af en vall af större och mindre stenblock samt grus." En sådan samling af mindre block och stenar betäcker ofta äfven de högsta topparna. Snöhättan (Snehætten) är den namnkunnigaste ibland Fjäll-topparna och, så vidt hitintills är känt, i anseende till höjden den andra i ordningen inom Scandinavien. Den visar sig dock ej genast särdeles utmärkt ifrån de öfriga Fjäll-topparna. Den ligger på en hög plateau, på alla sidor omgifven af Fjäll-toppar, ibland hvilka Skreahö föga eftergifver den i höjd. Emot slutet af sommaren och början af hösten, igenkänner man lättast Snöhättan genom dess öfveralt med snö betäckta spets, "under det att endast strödda snö-fläckar upplysa de öfriga mörka top-

parna." Ifrån vestra sluttningen och ifrån topparna af det ofvanför Kongsvold beläggna Knudshö visar sig Snöhättan mest utmärkt, särdeles då den upplyses af aftonsolen. Endast ifrån östra sidan kan man med lätthet uppstiga på Snöhättan, hvilken "upptill utgör liksom en smal fjällkam, som fortgår i form af en hästsko med nästan lodräta sidor särdeles i SO., NO. och V." "Dessa mörka väggar göra ett starkt afbrott emot snön, som öfvertäcker toppen och i stora massor är hopad i det nedanför varande djupet." Ifrån toppen eger man en vidsträckt men ödlig utsigt. Här visa sig talrika Fjäll med snöfläckar; dal-sträckningarna synas endast såsom smala insänkningar i Fjäll-massan, hvilken i vester framvisar flera ganska höga toppar samt den mesta snön. I söder begränsas utsigten af de tills i slutet af Augusti med betydliga snö-massor öfvertäckta Fjällen emellan Lessjö och Lom; i öster höja sig Tronfjeld och öfriga Fjäll i Österdalen samt i norr Vangsfjeld m. fl. norr om Opdal.

Hvad Vegetationen på Dovre angår, så erinrar endast Förf., att *Tallen* (*Pinus sylvestris* L.) förekommer högre på Fjället, än som hitintills varit anmärkt. Man har antagit, att *Tallens* gräns vore söder om Fogstuen på trakter af 2820 fots höjd öfver Hafvet. Hr Lindblom har funnit *Tall* växande omkring $\frac{1}{4}$ mil öster ifrån Jerkin vid vägen till Faldal. Här äro *Tallar* så ymniga, att de nästan utträngt *Björken*, och utgöra den herr-

skande Träd-arten på en större sträcka. Här växa de i niveau med Jerkin, altså ungefärligen på trakter af 2900 fot öfver Hafvet. — *Gran* (*Pinus Abies* L.) finnes ej på Dovre-Fjäll och möter först på södra sidan i tragten af Kringeln, "fastän ett eller annat Träd spridt sig uppemot Dovre-Kyrka på Lougens vestra sida." Norr om Dovre träffas *Granen* emellan Stuen och Sundsæt, "hvarefter den snart aldeles undantränger *Tallen*."

Omkring Kongsvold utvecklar *Björken* sina Löf vanligen emot slutet af Juni. — I början af Augusti är vanligen så mycken snö bortsmält på Fjällen, som under det året smälter, och ny qvarblifvande snö börjar vanligen ("i dalen") falla i första hälften af October, men stundom äfven i medlet af September såsom år 1836.

Lind-
blom's
Anmär om
Romsda-
len.

Hr Lindblom företog äfven år 1837 en excursion till Romsdalen ⁷⁾. Med detta namn förstår man i inskränkt bemärkelse den dal, genom hvilken Rauma-elf framflyter, och denna tragt utgör till en del Gröttens Pastorat; men i vidsträckt bemärkelse förstår man med Romsdalen hela Romsdals Fögderi, som i norr begränsas af Nordmör, i söder af Söndmör och innefattar 6 Pastorater, af hvilka hvardera består af flera Socknar. Han begaf sig ifrån Kongsvold d. 4 Augusti, och han beskrifver de nejder, hvilka han genomreste, nämligen Dombaas, Lessö tragten, i hvil-

⁷⁾ Physiogr. Sällsk:s Års-Skrift. Första Bandet. ss. 242—282: II. Ett Besök i Romsdalen.

ken Allmogen söker att på Bergsluttnin-garna genom många smärre några famnar långa gärdes-gårdar qvarhålla snön för att bibehålla fugtighet för markens frugtbar-het, äfvensom de genom en mängd af rän-nor söka leda vatten till åkrar och ängar. Förf. tog vägen ifrån Hölsæt till Mølmen, Nystuen och Brude; vid vägen emellan de båda sidstnämnde ställena finnas ovanligt villda men majestätiska utsigter, ibland hvilka den ifrån Björnkleven midt emot Brøstedalen förtjenar främsta rummet. Förf. säger, att när man förbirest Ormem, så bör-jar Romsdalen framträda i sin egentliga gestalt: höga nästan perpendiculaira 2400 fot höga fjäll-väggar, emellan hvilka ligger en föga mer än $\frac{1}{10}$ mil bred dal, hvilken här och där är odlad och bebyggd; ifrån de nästan lodräta fjäll-väggarna nedstörta talrika fjäll-bäckar; klipporna äro upptill söndersplittrade i talrika olikformiga spets-sar; på flera ställen utskjuta klipp-stycken öfver vägen. — *Snö-Laviner* eller *Sneskred* äro under våren och under milda vintrar vanliga i Romsdalen, och ofta mycket för-störande, i synnerhet vester om Ormem.

Förf. begaf sig sedermera till Molde, hvilken Stad eger en särdeles skön belä-genhet.

Vegetationen vid Molde undersöktes af Förf., hvilken här anmärkte *Luzula maxima* och *Carex binervis* på de Ljung-bevuxna holmarna, på hvilkas stränder växa *Alsine marina*, *Halianthus peplodes*, *Silene maritima*, *Chenopodium maritimum*, *Pul-monaria maritima*, *Salicornia herbacea*,

Angelica littoralis, *Sedum anglicum*, och enligt berättelse äfven *Carex salina*, *maritima* och *norvegica*. På Öarna omkring Molde växer ock *Allium ursinum*. — På grus-högarna på gatorna förekomma: *Rumex obtusifolius*, *cristatus*, *crispus*, och *domesticus*. — På de steniga ängarna hade Mag:r Areschoug funnit *Bunium Bulbo-castanum*, *Myrrhis odorata*, *Hypericum pulchrum* samt *Digitalis purpurea*.

Förf. säger, att man under vandringen till toppen af det berg, som höjer sig bredvid Molde, ser huru strand- och låglands-vegetationen småningom lemna rum för en mera alpinsk. Nederst är denna bergs-sträcka bevuxen med *Björk*, *Al*, *Hägg*, *Ask*, *Asp*, *Hassel* och *Rönn*. Här växa ock *Sanicula europæa*, *Stellaria Nemorum*, *Lonicera Periclymenum*, *Campanula latifolia*, *Vicia sylvatica*, *Prunella vulgaris*, *Orchis maculata*, *Platanthera bifolia*, m. fl.. Derefter blifver Tallen herrskande, tills den slutligen försvinner och lemna rum för lågväxt *Björk*, *Juniperus communis*, *Empetrum nigrum*, *Salix glauca*. Jemnte flera Fjäll-Växter i Tallens Region förekomma äfven *Parnassia palustris*, *Polygala vulgaris* (allmän ner till stranden) & *P. depressa* (nära Tallens öfre Region), *Drosera rotundifolia* & *anglica*, *Cornus suecica*, *Linnæa borealis*, *Circium heterophyllum*, *Hieracium boreale*, *mureorum*, *vulgatum*, *Pyrola secunda* & *minor*, *Erica Tetralix*, *Narthecium ossifragum*, *Listera ovata*, *Juncus squarrosus*, *Carex puli-*

pulicaris, *binervis*, *limosa* m. fl., *Lycopodium Selago* & *selaginoides*, *inundatum*, *Blechnum boreale*, *Aspidium Oreopteris*, m. fl. — Fjäll-Växter voro följande: *Ranunculus aconitifolius*, *Thalictrum alpinum*, *Cerastium alpinum*, *Silene acaulis*, *Sibbaldia procumbens*, *Saxifraga stellaris*, *aizoides*, *Cotyledon*, *Silene rupestris*, *Alchemilla alpina*, *Festuca ovina* β . *vivipara* (på nästan alla torf-tak emellan Weblungs-Näs och Molde), *Hieracium alpinum*, *pre-nanthoides*, *Sonchus alpinus*, *Apargia autumnalis* β ., *Gnaphalium norvegicum*, *supinum*, *Arbutus alpina*, *Menziesia cærulea*, *Bartsia alpina*, *Salix herbacea* & *reticulata*, *glauca*, *Coeloglossum viride*, *Tofieldia borealis*, *Carex rigida*, *Lycopodium alpinum*. — *Lobelia Dortmanna* växte i en liten sjö uppe på Fjället. — *Lärk-Trädet* (*Pinus Larix* L.) var planteradt utmed lands-vägen och frodades. — *Frukt-Träd* syntes i Trädgårdarna. — Den 11 Aug. lemnade Förf. Molde samt begaf sig till Gröttens Prästgård, hvarest han qvarstodnade till d. 25 Aug..

Förf. anmärker, att Romsdalen är en fruktbar tragt och skulle troligen kunna ännu mera uppodlas. Korn, Råg, Potates och Lin utgöra de mest odlade Växter. Romsdalen är ock en varm tragt, emedan den utgöres af en instängd dal, i hvilken sol-strålarna återkastas ifrån de 3000 till 4000 fot höga fjäll-väggarna, af hvilka den smala dalen omgifves på båda sidor, och luften kan föga afkylas genom vindar-

na ifrån Fjällen. En hög värme-grad uppkommer altså här under sommaren och *Sädes-Arterna* behöfva endast en kort tid för sin mognad.

Ifrån Grötten företog Förf. en Resa till Vedö-Prästgård. På denna Ö anmärktes de vanligare vid Molde fundna Strand-Växter; äfven *Digitalis purpurea*, *Bunium Bulbocastanum*, *Verbascum nigrum*, *Holcus mollis* m. fl..

Ifrån Grötten besökte Förf. Fjället Middagshou eller Middagshög och Fjällen innerst i Isterdalen. Han beskriver dessa Fjäll-tragter. I den sidstnämnde tragten växer *Onoclea crispa* allmän och allmogen i flera tragter af Norrige tror, att nämnde växt torde hafva någon andel i en i Fjäll-tragten stundom förekommande sjukdom, hvilken angriper Hästarne, då de äro ute på fjäll-bete.

Vegetationen omkring Grötten synes vara temmeligen rik och mångformig. Förf. anmärker en mängd af Växter. På Sand-fälten: *Elymus arenarius*, *Festuca ovina*, *Carex leporina*, m. fl.. — I skuggan af *Alnus incana*, *glutinosa* och *Prunus Padus* förekommo många Lund-Växter och Back-Växter, *Rosa mollissima*, *Triodia decumbens* m. fl.. — På stränderna af Rauma- och Ister-Elfvarna: *Halianthus peplodes*, *Stellaria crassifolia*, *Glaux maritima*, *Triglochin maritimum*, m. m. fl.. — På ängarna: *Rosa canina*, *Hypericum quadrangulum*, *Bunium Bulbocastanum* (vester om Ister-elfven nära dess förening med Rauma-Elf), *Holcus*

mollis, *lanatus*, m. m. fl. — I skuggan af Tallen (*Pinus sylvestris*) syntes följande Växter förnämnligenast trifvas, men funnos också i högre och lägre trakter i denna nejd: *Aconitum septentrionale*, *Ranunculus aconitifolius*, *Viola montana*, *Silene rupestris*, *Stellaria nemorum*, *Friesiana*, *Vicia sylvatica*, *Alchemilla alpina*, *Circæa alpina*, *Epilobium origanifolium*, *Ribes rubrum*, *Saxifraga Cotyledon*, *Cornus suecicæ*, *Linnæa borealis*, *Asperula odorata*, *Hieracium paludosum*, *murorum*, *vulgatum*, *boreale*, *Cirsium heterophyllum*, *Gnaphalium norvegicum*, *Campanula latifolia* (med både blå och hvita blommor), *Erica Tetralix*, *Digitalis purpurea*, *Gymnadenia conopsea*, *Juncus squarrosus*, *Luzula maxima*, *Carex Buxbaumii*, *capillaris*, *Aira flexuosa* β . *montana*, *Aspidium Lonchitis*, *Oreopteris angulare*, *Aspl. Adiantum nigrum* (funnen af Prosten Deinboll), *Blechnum boreale*, *Struthiopteris germanica* (allmän). — Ofvanför denna trakt vidtager en annan, beklädd i början med lågvuxen *Betula alba*, *Juniperus communis*, *Empetrum nigrum*, *Salix Lapponum* & *glauca*, der efter intages marken nästan endast af *Betula nana*, *Salix herbacea*, *Arbutus alpina*, *Chamaeledon procumbens*. I denna trakt äfvensom i gränsen emellan denna och den föregående växa: *Thalictrum alpinum*, *Arabis alpina*, *Rhodiola rosea*, *Silene acaulis*, *Cerastium alpinum*, *trigynum*, *Spergula saginoides*, *Sibbaldia procumbens*, *Dryas octopetala*, *Epilobium alpinum*, *Saxifraga stellaris*, *aizoides*, *oppositifolia*, *rivularis*,

cæspitosa, *Angelica Archangelica* (endast högt upp i Valdalen), *Apargia autumnalis* β., *Sonchus alpinus*, *Hieracium alpinum*, *prenanthoides*, *Serratula alpina*, *Erigeron uniflorus*, *Gnaphalium supinum*, *Menziesia cærulea*, *Andromeda hypnoides*, *Diapenzia lapponica*, *Veronica alpina*, *Pedicularis Oederi*, *lapponica*, *Bartsia alpina*, *Oxyria reniformis*, *Salix reticulata*, *Tofjeldia borealis*, *Juncus trifidus*, *triglumis*, *Luzula spicata*, *hyperborea*, *Carex rupestris*, *lagopina*, *atrata*, *rigida*, *Eriophorum capitatum*, *Phleum alpinum*, *Aira cæspitosa* β. *vivipara*, *Poa alpina*, *aspera*, *nemoralis* β. *glauca*, *Onoclea crispa* (allmän), *Lycopodium alpinum*, *selaginoides*.

Förf. anmärker, att dalen och fjällsluttningarna synas vara mycket rika på Växter, men sjelfva Fjäll-Plateauerna äro mycket mindre växtrika.

Af Gunnerus anföras såsom i tragten omkring Grötten förekommande: *Gentiana purpurea*, *Dianthus arenarius*, *Orchis militaris*, *Centrosis abortiva*, m. fl., men dessa hafva sedermera aldrig blifvit af någon härstädes återfundna och troligen hafva ej de sannskyldiga af dessa namn vuxit här; misstag om växt-ställen eller troligast om sjelfva Växterna måste hafva föranledt uppgifterna.

Vid hemresan genom Lessjö-dalen voro på aftonen d. 25 Augusti på nedersta delen af Fjäll-sluttningen talrika eldar upptända för att genom den starka röken åtminstone till någon del emotverka den instundande natt-frostens förstörande in-

verkan på de ännu gröna Sädes-Fälten. Detta medel användes här nästan årligen. Oftast nödgas likväl Folket afskära det gröna kornet och uppsätter derefter detsamma på stakar för att genom solens inverkan mogna något mera. — På Kongsvold var marken d. 27 Augusti på morgonen öfveralt betäckt med mer än tums tjock snö.

Prof. Hornschuch har meddelat en öfversättning af en af Hrr Lindblom och Areschoug författad Berättelse om deras botaniska Resor i Norrige år 1837. — Då redan Hr Adj. Lindbloms Rese-Berättelse är intagen uti den Botaniska Års-Berättelsen för år 1837 (afgifven 1838) ss. 589—612, så är ej nödigt, att lemna något utdrag ifrån den tyska Berättelsen om denna Resa ⁸⁾.

Franska Regeringen beslöt år 1838 att låta anställa en Forsknings-Resa för Natur-Vetenskaperna till Norrige, Norra Polar-Hafvet och Spets-Bergen. Hr Gaimard utnämndes till Chef för denna Expedition. — Natur-Forskarne gingo om bord på Corvetten La Recherche, under befäl af Capit. Fabvre. De franska Natur-Forskarne voro Lottin och Bravais Physici, D:r E. Robert Geolog, Bevalet Zoolog och Ritare af Natur-Alster, D:r Ch. Martins Växt-Physiolog, Mayer Land-

Hornschuch's
Öfver-
sättn. af
Lind-
blom's
& Ares-
choug's
Rese-Berättelser.

Franska
Natur-
Forsk-
nings-
Expedi-
tionen
till Norra
Polar-
Hafvet.

⁸⁾ Regensb. Bot. Zeitung. 1838. Zweiter Band. Beiblätter &c. N:o 1 & 2. ss. 1—25: Mittheilungen über eine botanische Reise der Herren Drs Areschoug und Lindblom in Lund durch einen Theil Norwegens im Sommer 1837.

skaps-Målare och Marmier Historicus och Språkforskare.

Franska Regeringen hade tillika inbjudit Svenska och Danska Regeringarna att fritt utse och medsända Vetenskaps-idkare på denna Resa och ifrån Sverige utsågos der- till Lieutenanten Grefve Gyldenstolpe, Capiten-Lieutenanten Liljehöök och Magister Docens Siljeström Phycici, Prof. Sundevall Zoolog och Pastor L. L. Læstadius såsom biträde i flersfaldigt hän- seende under Natur-Forskarnes vistelse i Lappmarken. Ifrån Norrige utsågos Öf- verste Meyer och Prof. Boeck Zoolog. Ifrån Danmark åtföljde Hr Krøyer Zoo- log och D:r J. Vahl Botanicus.

Expeditions-Fartyget, som hade om- bord de Franska Natur-Forskarne, ankom i slutet af Juni år 1838 till Trondhiem, hvarest de Nordiska Natur-Forskarne voro dem till mötes. Fartyget afseglade ifrån Trondhiem i slutet af Juli, besökte hasti- gast Hammerfest, begaf sig derefter till Spets-Bergen och återkom till Hammerfest i slutet af Augusti, då Expeditionens Le- damöter åtskiljdes. Corvetten återvände till Frankrike. Gaimard, Robert, Mar- mier m. fl. reste genom Lappmarken till Stockholm och vidare till Frankrike. Hrr Gyldenstolpe, Sundevall, Meyer, Boeck och Krøyer återvände äfven hem. Lottin, Bravais, Liljehöök och Sil- jeström qvarstodnade öfver vintern i Bos- sekop i Alten i Norrska Finmarken för att anställa astronomiska, meteorologiska och magnetiska iagttagelser. Bevalet och

Vahl qvarblefvo för att i Zoologie och Botanik samla iagttagelser. Emot vår-tiden 1839 lemnade Lottin, Bevalet, Liljehöök och Vahl Norrige och reste genom Lappmarken hvardera till sitt hemland. Siljeström afreste sjö-vägen till Trondhiem, sedan landvägen till Christiania och till Stockholm, dit han ankom i slutet af Augusti.

År 1839 utgick Expeditionen å nyo, besökte Færöarna, Hammerfest och Spets-Bergen. På denna Resa åtföljde Gaimard, Bravais, Ch. Martins m. fl. derefter och äfven J. Vahl. — Gaimard reste genom Finland till Petersburg och sedermera hem. Bravais och Martins återvände under hösten 1839 genom Lappmarken öfver Stockholm, vidare genom Tyskland samt till Frankrike, och Vahl öfver Norrige åter till Köpenhamn.

De särskilda Vetenskaps-Idkarne skola till Gaimard aflemna en Berättelse om sina upptäckter och iagttagelser, hvilka tillsammans komma att utgöra ett stort verk, som i en kostbar upplaga i Paris skall utgifvas.

Spets-Bergens Vegetation har förut varit undersökt vid olika tider af flera Resande. F. Martens har i sin "Spitzbergische &c. Reise-Beschreibung" anfört åtskilliga på Spets-Bergen fundna Växter. — Phipps hemförde ifrån Spets-Bergen äfven Växter, hvilka bestämdes af Dr Solander, och blefvo anförda i Phipps's Voyage. — Scoresby insamlade i en sednare tid Växter på Spets-Bergen och dessa bestämdes af

Dr Rob. Brown i Scoresby's "Account of the arctic Regions." — Edw. Sabine medförde ifrån Spets-Bergen en Växt-Samling, hvilken beständes af Prof. Hooker i Transact. of the Linn. Soc. i London Vol. XIV. — Keilhau insamlade Växter på Spets-Bergen och Beeren-Eiland och dessa Växter bestämdes af Sommerfest i Magaz. for Naturvidensk. Anden Rækkes 1:ste Bind. (Christiania 1823).

Vegetationen på Spets-Bergen utgöres egentligen blott af Fjäll-Växter i anseende till Landets höga latitud. Dessa Växter äro till större delen desamma, som finnas på Fjällen i Norrige och i Lappmarken, men några få tillhöra enskildt Spets-Bergen.

Dr Vahl har meddelat en efter Växt-Familjerna uppställd Förteckning öfver Spets-Bergens Växter och denna Förteckning har Hr Lindblom infört i sin Journal "Botaniska Noticer" för år 1840. N:o 9. ss. 153—158, hvarvid Hr Lindblom tillagt de af Keilhau på Beeren-Eiland anmärkta arter.

Dessa på Spets-Bergen och på Beeren-Eiland fundna Växter utgöra ett antal af 223 arter, ibland hvilka 70 äro *Phanerogamer* och 153 *Cryptogamer*, och ibland dessa sidstnämnde befinnas: 1 till *Lycopodiaceæ* hörande art (*Lycopodium Selago* L.), 2 *Equisetaceæ* (*Equ. arvense* β. & *reptans*). 51 *Mossor*, 8 *Hepaticæ*, 65 *Lafvar*, 19 *Alger* och 9 *Svampar*. Dertill komma 12 *Phanerogamer*, hvilka i ett eller annat hänseende icke kunnat med säkerhet be-

stämmas, särdeles de af Sommerfelt såsom nya beskrifna *Draba*, hvilkas art-rättighet synes ännu vara otillräckligen bevisad.

De Växter, hvilka särskildt tillhöra Beeren Eiland, äro 2 *Phanerogamer*: *Ranunculus hyperboreus* och *Rhodiola rosea*, 2 *Cryptogamer*: *Marchantia hyalina* Sommerf. och *Umbilicaria hyperborea*.

De Växter, hvilka tillhöra Spets-Bergen, och hitintills ej blifvit fundna på Sveriges och Norriges Fjäll, äro följande: *Draba arctica* Vahl, *corymbosa* Som., *Cochlearia fenestrata*, *Eutrema Edwardsii*, *Platypetalum purpurascens*, *Stellaria Edwardsii*, *Potentilla emarginata*, *pulchella*, *Saxifraga flagellaris*, *Erigeron pulchellus* β . *unalaschkensis*, *Taraxacum phymatocarpum* Vahl, *Alopecurus ovatus* β . *muticus*, *Holcus arcticus* Sommerf., *Poa angustata* Brown? — *Cryptogamerna* synas samtliga vara äfven fundna i Sverige och i Norrige.

På Spets-Bergen äro ibland *Phanerogamerna* *Gramineæ* (Gräsen) och *Cruciferæ* de talrikaste Växt-Familjerna, hvardera med 12 arter, dernäst *Saxifrageæ* med 11 arter (*Saxifraga* 10 arter, och *Chrysosplenium alternifolium*), *Caryophylleæ* 10, *Ranunculaceæ* 5, de öfriga Växt-Familjerna ega hvardera ett mindre antal, t. ex. *Cyperaceæ* 2: *Eriophorum capitatum* Host. och *Carex lagopina* Wahlenb.? — Inga Träd, endast följande Busk-Arter finnas: *Andromeda tetragona*, *Empetrum nigrum*, *Salix reticulata* L., *herbacea* L., *polaris* Wahlenb..

Då Växt-Förteckningen är tillgänglig i Hr Lindblom's "Noticer", så synes det ej vara behöfligt att här intaga densamma.

Necrologie.

Severin Christian Sommerfelt föddes d. 9 April 1794 på gården Sukkestad på Toten i Aggerhus-Stift i Norrige. Hans föräldrar voro Amtsmannen öfver Christians Amt Christian Sommerfelt och Anna Sophia Hagerup. Efter enskild undervisning hemma i Fadrens hus afreste Sören Sommerfelt år 1810 till Köpenhamn, hvarest han år 1812 blef Student. Ifrån yngre åren hade han stor fallenhet och håg för Natur-Vetenskaperna, förkofrade vid Universitetet sina kunskaper i dessa studier, särdeles sedan han erhållit Danska Regeringens löfte att vid Christianiæ Universitet erhålla plats såsom Lärare i Botanik; men då detta löfte, efter 3 års väntan på dess fullbordande, uteblef, så började han studera Theologien, tog Theologisk Embets-Examen och blef Prest i Christiania år 1816. Utnämndes år 1818 till Pastor i Salten i Norrska Nordland. Här använde han sina lediga stunder på undersökningar af Saltens Flora, studerade i synnerhet dess Cryptogamer och gaf år 1826 resultaten af sina forskningar i ett arbete af stor förtjenst: Supplementum Floræ Laponicæ, samt i en Physisk-Ekonomisk Beskrivelse öfver Saltdalen. År 1824 sökte och erhöll han Capellanstjensten i Askers Pastorat af Christianiæ Stift och fortsatte här sina botaniska undersökningar. År 1827 företog han en botanisk resa till Bergens Stift. Det var under denna resa, som han ådrog sig den sjukdom, af hvilken han led under sin återstående lifstid. År 1828 befordrades han till Kyrkoherde i Ringeboe Pastorat i Guldbrandsdalen. 8 af honom författade Afhandlingar äro införda i Magazin for Natur-Videnskaberne och 3:ne Afhandlingar af honom finnas intagna i K. Vetenskaps Academiens Handlingar. Han var gift sedan år 1818. Han dog i Ringeboe Prestgård d. 28 Dec. 1838 och efterlemnade maka med 9 barn. — (En utförligare Biographie öfver Sommerfelt finnes författad af Ac. Adj. Lindblom och införd i Botan. Noticer 1839. N:o 2, ss. 9—12).

Berättelse

*om en Natur-Historisk Resa genom några
Provinser af Nordligare Skandinavien, och
särdeles Jemtland, år 1840;*

af

JOH. WILH. ZETTERSTEDT.

Sedan jag hos K. Vetenskaps-Academien anmält, att jag för fullständigare kännedom och utredande af Skandinaviska Dipter-arterna, med hvilkas systematiska uppställning och beskrifning jag vore sysselsatt, ansåg mig behöfva företaga ännu en nordisk resa, och synnerligast uppehålla mig i Jemtland, den enda provins i Sverige jag förut icke haft tillfälle att i entomologiskt hänseende närmare undersöka, och der jag väl icke kunde påräkna några upplysningar ur museer, men desto flera af observationerne i sjelfva naturen, uti ett landskap, som förenar egenheterne i norden med rikedomen i södern, såsom utgörande gränsen emellan dem begge; samt att jag hoppades på samma gång få tillfälle göra någon förmånlig botanisk skörd, åtminstone inom de trakter, hvilka våra berömde nordiske Botanister Wahlenberg, Hartman, Lindblom, Læstadius, Thedenius m. fl. icke genomrest, så täcktes K. Akademien för dessa ändamål tilldela mig dess för natur-historiska resor inom fäderneslandet bestämda års-anslag. Återkommen ifrån denna resa, och sedan jag nu närmare granskat de hemförda samlingarne, finner jag mig, i anledning af det erhållna understödet, skyldig att

inför K. Akademien redogöra för mitt bemödande att motsvara Academiens förtroende, och utbeder mig därför att här få meddela resultatet af hvad vetenskapligt märkvärdigt, som under resan förefallit eller blifvit utrönt. Jag har likväl trott det vid detta tillfälle vara lämpligast, att endast eller hufvudsakligen anföra de botaniska iagttagelserna, med utelemnande af de entomologiska, dels emedan det blefve för vidlöftigt att här tillika framställa upptäckterne¹⁾ rörande Insekterna, och dels därför, att dessa till större delen mikroskopiska samt mindre kända djur-arters speciellare beskrifning torde med mera interesse få en plats och läsas i ett sammanhängande system, än i en afbruten series uti en Rese-berättelse.

I sällskap med Akademi-Docenten Dahlbom, som vid det dubbla åliggandet hade fått de Hymenopterologiska undersökningarne på sin lott, reste jag den 30 Maj från Lund till Stockholm, der vi uppehöllo oss några angenäma dagar hos Profess. Wahlberg, hvars rika och väl bestämda samlingar från naturens begge organiska riken, så vidt tiden tillät genomgingos. Äfven bivistades en sammankomst i K. Vetenskaps-Akademien. I Upsala besöktes Professorerne Wahlberg och Fries, och i den förstnämdes upplysande sällskap besågos bland annat de i Botaniska Trädgården nyligen uppförde namnkunniga Växt-husen af glas, en inrättning, utom hvilken

¹⁾ Under resan insamlades ungefär 15,000 insekt-individer, hvaraf för Skandinavien Fauna äro vid pass 350 nya Species, deribland 2:ne af *Colcoptera*, 15 af *Hemiptera*, 3:ne af *Neuroptera*, 45 af *Lepidoptera*, 140 af *Hymenoptera* och omkring 160 af *Diptera*, utom flera *Spindlar* och *Aptrer*.

ödlingen af södra hemisferens ömtåliga växter i Norden icke gerna lyckas. Efter att hafva tillbragt en dag, delad emellan besök hos Doktor Hartman, Lektor Emanuelsson och Herr Adler, i Gefle, begåfvo vi oss med en "helsing" från den förstnämnde "till den välbekanta Åreskutan", från sistbemälte stad uppåt Sundsvall, der vi lemnade norra allmänna landsvägen och följde sedermera den nordvestra småningom uppstigande så kallade Jemtlandska, som i sednare tider blifvit så betydligt förbättrad.

Några hundra alnar från gästgifvaregården Jemtkrogen eller Storkrogen, hvarest man redan befinner sig på en höjd af mer än 1200 Paris. fot öfver hafvet, träffas gränsen mellan Medelpad och Jemtland, utmärkt medelst en uthuggning, som går genom skogen och genomskär den djupa dalen, samt fortsättes åt ömse sidor öfver de höga bergs-åsarne. — Vid inträdet inom Jemtland möter en vild och föga inbjudande trakt. Genom den en mils långa Jemtskogen går en backig väg, hvarvid icke ses någon boning, och hvarpå nu icke träffades någon människa. — *Garrulus infastus*, Jemtlänningarnes *Rödtjuxa*, hvilken här sågs i mängd, var det enda djur, som med sin lätta rörelse och ett slags hvisslande ljud gaf något lif åt den eljest ödsliga nejden. — *Gran*, *Al* och *Björk* omvexla, men *Tallarne* äro få på den stenbundna sumpiga marken, höljda af *Blåbärs*-, *Lingon*- och *Ljung*-ris. Här och der stod en buske af *Lonicera Xylosteum*, som i Medelpad var allmän. För öfrigt var vegetationen ännu, oaktadt vi räknade d. 19 Juni, föga framskriden, och vi sågo endast blad af *Tussilago frigida* och *Aconitum septentrionale*. Af dessa växter, som egentligen tillhöra Norden, har i syn-

nerhet den sednare här utbreddt sig i största mängd. Den kallas i Jemtland *Hundflok*, är der bergsrötternas prydnad, och dess rot brukas af allmogen att pulveriserad läggas i mjölk för att dermed döda flugor. Mellan Bräcke och Grimnäs visade sig sedermera allmänt: *Cornus svecica*, *Heracleum Sphondylium*, *Carum Carvi*, *Convallaria majalis*, *Trientalis europæa*, *Andromeda polifolia*, *Prunus Padus*, *Sorbus Aucuparia*, *Rubus Chamæmorus*, *Spiræa Ulmaria*, *Comarum palustre*, *Trollius europæus*, *Leontodon Taraxacum*, *Urtica dioica*, *Populus tremula* och *Juniperus communis*, ehuru få af dessa hade utvecklat sina blommor. På Grimnäs's gård växte: *Plantago media*, *Galium Aparine*, *Primula veris*, *Lychnis sylvestris*, *pratensis* et *Viscaria*, *Thalictrum alpinum*, *Polygala vulgaris* samt *Equisetum arvense*; dessa, jemte *Caltha palustris* sågos sedermera allmänt ända till Gärde i Brunflo Socken. Vid detta skjuts-ombyte dröjer en resande gerna för att här få njuta af den sköna och fria utsigten, som han saknat ända från Medelpads höjder. En vik af Råfsunds-sjön med sina holmar och bugtiga stränder, Lochne kyrka, vidsträckta dalar och odlade fält utgöra här en landskaps-tafla, som först vid horisonten begränsas af en hög bergs-ås och i söder af Oviks-fjällen. Botanister deremot träffa på detta ställe åtminstone under denna årstid icke något ovanligt. *Anthoxanthum odoratum*, *Primula veris* et var. (på ängarne allmän), *Viola tricolor* et *canina*, *Luzula pilosa*, *Rumex Acetosa*, *Tormentilla erecta*, *Prunella vulgaris*, *Rhinanthus Crista Galli*, *Lotus corniculata*, *Habenaria viridis* och *Botrychium Lunaria* utgöra häromkring den allmänna vegetationen. Mellan Fanbyn och Gärde besågo vi

den vackra minnes-sten, som bonden Mathias Månsson på egen bekostnad låtit uppresa vid vägen i anledning af Konungens förbiresa derstädes 1835.

Vi kommo d. 20 Juni till Östersund, Jemtlands enda stad, obetydlig i utsträckning, med 500 Innevånare, små hus, Residenset ej undantaget, och en vacker under nybyggnad påstående kyrka. En utvandring kring staden (d. 20 Juni) var icke särdeles lönande. *Briza media*, *Heraclium Sphondylium*, *Paris quadrifolia*, *Anemone Hepatica*, *Pedicularis Sceptum Carolinum*, *Vicia sepium*, *Tussilago Farfara*, *Habenaria viridis*, *Carex curvirostra* Hartm. allm. i blomning och *Salix nigricans* Fries Mantiss. ♂♀ allm. antecknades. En märkvärdig växt var likväl *Astragalus alpinus*, såsom förebådande en fjäll-trakt. Den stod redan i full blomning, ehuru dess låga stjelk föga upplyfte den från jorden. — Resan fortsattes till Ås. Här anmärktes *Ajuga pyramidalis*, och på kyrkogården *Morchella esculenta*, som hittills knappt lärer vara sedd ofvan Upsala. Snart voro vi vid Faxellsvens gästgifvaregård, der jag för första gången såg de Jemtländska *Brunkullorne* (*Nigritella angustifolia* Rich.) lefvande. De växte, ehuru med ännu icke fullt utslagna blommor, här allmänt på ängar bredvid de på detta ställe äfvenledes allmänna *Galium boreale*, *Polemonium caeruleum*, *Stellaria graminea*, *Carex capillaris* och den i frukt snart gående *C. ornithopoda*, samt *Botrychium Lunaria*. — *Garrulus infaustus* var icke sällsynt i barrskog. — Nu inträdde vi i Alsens Socken och stego af vid Glösberget, märkvärdigt såsom fordom offer-ställe. I de öfversta flakt liggande ler-skiffers-hällarne synas tydliga ristningar, föreställande foglar, Re-

nar och andra djur, hvilka på offer-dagen nedkastades i djupet af den forsande bäck, som med ett fall af ungefär 100:de fot störtar sig ned öfver skifferberget. — Vi körde derefter fram till Berge värds-hus, hvarifrån jag gjorde en excursion på några timmar. Här började Fjäll-Växterna allmännare blanda sig med de sydliga: *Veronica serpyllifolia*, *Poa alpina*, *Myosotis silvatica* Hoffm., *Ribes alpinum*, den sköna *Viola biflora*, *Daphne Mezereum*, *Saxifraga controversa* Sternb., *Potentilla salisburgensis* Hænke, blommande, *Ajuga pyramidalis*, *Orchis cruenta* samt *Helvella infula* stodo i skogs-trakten och på ängarne i treflig förening med hvarandra. På Uplands gästgifvaregård togo vi nattqvarter d. 21 Juni.

Med ankomsten till Upland har man äfven trädt inom Undersåkers Pastorat. Undersåker är en af de vidsträcktaste Församlingar inom Jemtland, det innefattar Åre, Kalls och Mörsils Socknar, det sträcker sig upp till Norrska fjällryggen, det innesluter landets märkvärdigaste fjäll-berg, med ett ord, det är en verklig Lappmark. Ty en ort, der Fjällar höja sina med evig snö betäckta toppar öfver molnen, der Lappar och Renar hela året igenom bo och trifvas, samt der en alpinsk vegetation framträder i all sin fullkomlighet, måste man väl anse utgöra en *naturligare* Lappmark, än flera af de stora högländta trakter eller dal-sträckningar i skogs-landet omkring t. ex. Åsele, Lycksele, Juckasjervi, Kare-suando o. s. v., der stundom 30 graders varma och sålunda ett hetare klimat än vanligen i själva Skåne under sommar-månaderna herrskar, hvilka trakter dock af den *politiska* indelningen blifvit

vit inneslutne inom Lapplands område. Naturforskaren, som företagit sig att framställa de Insekter eller Växter, hvilka böra hänföras till den alpiska afdelningen, nödgas således äfven någon gång gå utom den föränderliga och ofta nog godtyckliga politiska rå-linien för Lappmarken, då han nemligen derutom träffar en af naturen skarpt begränsad fjäll-trakt. Och i detta hänseende skulle jag icke tveka att åt Skandinavians Fauna och Flora tillägna de Insekter och Växter, som blifvit funna på t. ex. Åreskutan, Kjelabögar, Dovre o. s. v. — Det var emedlertid inom detta Undersåker, som mina hufvudsakliga observationer voro ämnade att anställas.

Vi fortsatte resan öfver den nu mera raserade Hjerpe-Skans, foro tätt förbi Undersåkers Kyrka och Prestegård samt Komminister-bostället Nyland, skyndade förbi Stamgärde-gästgifvaregård, der blott *Primula farinosa*, *Linnæa borealis*, *Salix pentandra* ♂, *nigricans* ♂ i blomning, *hastata* ♀ och *myrsinites* ♂♀ blommande antecknades, samt upphunno fram på eftermiddagen d. 22 Juni den efterlängtdade byn Lund invid foten af Åreskutan. Knappt hade vi nu fått våra saker inburna i en snygg och rymlig kammare, förrän vi beredde oss till en vandring uppåt fjällets högre regioner. Men af en ledsam erfarenhet erhöilo vi snart bekräftelse på hvad man redan förespått oss, att nemligen växterne på Åreskutan till följd af den sena våren ännu föga kommit sig före, samt att snö, is och störtfloder i alt fall hindrade oss att komma upp till fjällets högre trakter. I förhoppning likväl, att insekt-skörden kunde blifva mera gynnsam, beslöt jag att dröja några dagar här, men att se-

dermera och under det att fjäll-växterna hunno utveckla sig, samt hindren för exkursioner på fjällarne försvunno, begifva mig öfver fjäll-ryggen ned till Norrska hafs-stranden, der ett blidare klimat råder och vegetationen följaktligen alltid kommer fortare. Jag hade eljest ämnat, att vi från Åreskutan skulle styra kosan åt Handöls-fjällarne och Skurdals-porten, men jag ansåg försöket nu utan ändamål, enär personer, som noga kände förhållandet, försäkrade, att vi i anseende till det långvariga regnandet och de till följd deraf uppsvälde kärren på den obanade 4 till 5 mils vägen omöjligen kunde framtränga till Handöl och Skördal.

Under vårt fem dagars vistande i Lund gjorde vi flera ganska lönande entomologiska utvandringar kring fjällets fot och så långt vi kunde uppstiga på dess våta sidor. Jemnte det att flera nya insekt-arter träffades, hade vi af våra undersökningar här den vinst, att i någon mängd och af begge könen återfinna många species, af hvilka jag i Torneå- och Umeå-Lappmarker förut blott träffat ensamma exemplar och i Fauna Lapponica endast kunnat beskrifva ena könet. — De Växter, som nu här tillika antecknades, skola uppgifvas i sammanhang med dem, som träffades, då jag vid åter-resan i botaniskt hänseende närmare undersökte den märkvärdiga Åreskutan med dess kringliggande trakter. — Några få *Sparfvar* syntes i byn, men *Motacilla alba* i myckenhet. Inom Fjällets skogs-region voro *Sturnus vulgaris*, *Turdus torquatus*, *pilaris* et *musicus*, *Sylvia phoenicurus*, *Saxicola Oenanthe* et *S. Rubetra* samt *Emberiza citrinella* allmänna. I björk-regionen hördes Göken gala.

Vi reste från Lund d. 27 Juni bredvid foten af Mullsjället, hvars topp ännu var höljd af snö, och kommo om aftonen till byn Forsa. Växterne kunde här, på en mils afstånd från Lund, och, liksom der, vid foten af ett Fjäll, huvudsakligen icke vara andra än de, som sågos vid sistnämde ställe. *Veronica officinalis*, *Chenopodium viride*, *Erica vulgaris*, *Rubus Chamæmorus*, *Comarum palustre*, *Melampyrum sylvaticum* och *Cetraria islandica* tyckte jag mig likväl finna allmännare här än i Lund. Deremot voro *Convallaria majalis* och *Trollius europæus* här ganska sparsamma. — *Lin*, *Hampa*, *Aker-Ärter* och *Korn* odlas äfven härstädes och mogna vanligen. *Rågen* har jemväl något år här hunnit till mögnad, ehuru säden i allmänhet bergar sig bättre vid det närbelägna högländtare Hammar.

På en tämmeligen god lands-väg, men ofta afskuren af floder, hvilka man öfverfar på mer och mindre bräckliga färjor, fortsattes resan genom en denna årstid, då träd och buskar ännu ej äro löfvade och marken till det mesta betäckt med vatten, snö eller is, ful trakt, förbi Stallkärn- och Med-stugorne till Skal-stugan, hvilken sistnämde är belägen på sjelfva fjäll-ryggen och knappt 1 mil ifrån Norrska gränsen. I denna fjäll-stuga dröjde vi till den 30 Juni, då vi med 2:ne karlar på ömse sidor om vår vagn, för att hålla den uppe i snö-drifvorne (sjelfva gingo vi), färdades långsamt öfver fjäll-ryggen. Vägen leder öfver Höjsfjeldbroe förbi Kongsstuen, ett tämmeligen snyggt envånings-trähus, i sednare tider uppbyggt på Norrska Regeringens bekostnad, och nu till en del af Konungen underhållet för det vackra ändamål att vara ett härberge för Resande, som under en oblidare årstid skulle här

kunna komma i behof af en tillflykts-ort och ett hvilo-ställe. Hela denna fjäll-trakt, som består af bergs-sträckningar, hvilka dels gå parallellt, dels korsas hvarandra eller mötas i flera riktningar, och hafva sidorne beklädda med djupa snö-massar, är aldeles kal, utom i dalarne, hvarest här och der en Pil-buske eller en låg, krokig och fågrenig Björk-stam sökt sig ett skydd mot stormarne. Ändtligen uppnådde vi slutet på den tre mils långa vägen, och körde upp på gården till Suul (Suuelstuen), som ligger i Værdalen och är på denna väg första skjuts-stationen i Norrige. Men som endast få Växter här ännu hunnit till knoppning och knappt någon till blomma, samt Insekterna, hvilkas framkomst står i nära samband med Vegetationens utveckling, till större delen ännu lågo i sina puppor, kunde vi för närvarande icke hoppas att på detta ställe, hvarken i det ena eller andra afseendet, något särdeles uträtta. I alla fall hörde köld och snö-yr till väderleken för dagen, och att klädda i pelssar göra natur-historiska excursioner, passar föga. Så snart vi derföre fått hästar, hvilket icke dröjde länge, ty skjuts-inrättningen i Norrige är stäld på goda fötter, ehuru man i skjuts-lega, liksom för hvad annat man behöfver, får i denna trakt af landet erlägga dryg betalning, fortsattes resan till Garnæs (fordom Indal), dit man räknar 3 mil ifrån Suul. — Vägen, som leder mellan dessa begge skjuts-stationer, är en ny kostbar anläggning, och i sitt slag ett konst-verk. Den slingrar sig nästan helt och hållet genom sprängda klippmassor, som å ömse sidor bilda höga lodrätta väggar. På andra ställen äro uppmurade broar högt öfver den vid dess utlopp i hafs-fjärden på en utvidgad och jemn dal-botten flytande, men

här sammanpressade och uti en ström-fåra, som blifvit bildad af en fjäll-reimna, löpande Indals- eller Værdals-elfven. Under eller tätt bredvid dessa broar kastar den störtande floden på ett afgrunds-djup sina vågor, af hvilka man stundom hör det hemska dånet utan att kunna skönja dem. Allestädes förer den trånga vägen utför de brantaste sluttningar. Man kan göra sig en föreställning om detta brådstörtande utföre, då man besinnar, att den lutning, som från fjäll-ryggen till Sundsvall vid bottniska viken på Svenska sidan är i sakta sänkning fördelad på 35 mil (27 mil i rät linea), här på den Norrska ifrån samma höjd ned till hafvet bildas blott inom en 5 mils sträcka. Hästarne, uppfödda vid dessa backar, draga sitt åkdon nedför dem med en varsamhet, som sätter slätt-landets resande i förvåning. Uppföre streta de med en förundransvärd ihärdighet, men vid hvart 20:de steg behöfva de hämta några minuters hvila och förstärkning derigenom, att den skjutsande motar hjulen medelst en framför någotdera af dem lagd sten. Vid den brantaste af dessa stupningar, som kallas *Kong CARL JOHANS Klev*, är upprest på en jemnad klippa en sten, hvilken tacksamt påminner om en älskad Konungs resa genom denna märkvärdiga trakt d. 30 Aug. för 5 år tillbaka.

Gran och *Björk* utgöra häromkring den rådande skogs-arten, hvaruti man finner inblandad en och annan *Rönn* och *Asp*. *Tallarne* upphörde redan i Mörsils socken, eller bestämdare vid Hjerpe-Skans, att bilda skog. Sedermera blifva de högst sparsamma och kring Skal-stugan på en qvadrat-mils omkrets räknar man endast 5 till 6 tre till fyra alnar höga Tallar. Men på Norrska sidan börja de snart åter att visa sig i mängd, och

redan vid Garnæs gick man i dungar af *Tall*. Här syntes väl ännu på obetydligt afstånd fjällar i öster, men i hafvets grannskap är klimatet alltid mildare. *Stellaria nemorum*, *Cardamine amara*, *Salix pentandra* ♂, *Polypodium Phegopteris* et *Dryopteris* begge allmänna, *Struthiopteris germanica* äfven fruktbärande ymnig i Garnæs-dalen, *Sphaerophoron coralloides* Fr., jemnte några andra växter i blomma samlades här.

Den 2 Juli reste vi från Garnæs förbi Næs och Værdalsören, som snarare kan kallas ett fiskläge än en stad, till Thynæs i Skogn, der jag ansåg det fördelaktigt att något längre qvarstanna. Här i denna nejd, som utgör den stora Levangerfjordens omgifning, och hvarest snö-fjällen hålla sig på afstånd samt blott mellan vårdshuset och Værdalsören nedskicka en utgrenad skogbevuxen hög bergs-ås till hafsbandet, har naturen samlat mycket af sin rikedom. De flesta nordsjökusten tillhöriga kända insekt-former och omkring 50 nya arter insamlades på detta ställe. Nordlanden i norr, hafs-öarne i vester, den genom Blytts och Lindbloms botaniska observationer namnkunniga Trondhjems trakten i söder samt fjäll-sträckningarne i öster hafva jemväl af sina Växter hvardera måst skatta någon åt Skogns och Værdalens Flora.

Under vårt 6 dagars vistande vid Thynæs antecknades der följande vilda växter: *Hippuris vulgaris*, *Veronica Chamædrys*, *arvensis* et *officinalis*, *Circæa alpina*, *Scirpus rufus* vid hafsstranden, *Phleum alpinum*, *Agrostis spica venti*, *Poa pratensis* var. β . *latifolia* på stranden, *cæsia* Sm. på stranden vid Levanger et *nemoralis*, *Elymus arenarius*, *Festuca rubra* α . vid stranden, *Scabiosa arvensis*, *Galium boreale*, *palustre*,

uliginosum, *verum* et *Aparine*, *Plantago media* et *maritima*, *Cornus svecica*, *Alchemilla vulgaris*, *Tillæa aquatica*, den sköna *Hippoglossum maritimum* på den lerartade glimmer-skiffern och gruset vid hafs-stranden, alla i ymnighet; *Myosotis collina* Reich. et *stricta* Link. begge allmänna vid bergs-rötter, *Lysimachia thyrsiflora*, *Primula veris* var. β . *intermedia* nob. (jfr den reseberättelsen tillhörande öfversigten af Växter) vid gården Storborg, *Campanula rotundifolia*, *Viola tricolor* et β . *arvensis*, den förra i största mängd på ängar och trädes-åkrar, *Impatiens noli tangere* på en äng åt Levanger-trakten rar; allmänna deremot: *Solanum Dulcamara*, *Glaux maritima*, *Gentiana campestris* med hvita blommor vid stranden, et *obtusifolia* Willd. likaledes på hafs-stranden, *Anthriscus sylvestris* Hoffm., *Statice Armeria* hela stranden åt ända till Levanger, *Linum catharticum*, *Juncus bottnicus* Wahl. Fl. L. på stranden, *Rumex Acetosa*, *Acetosella* et *maritimus*, *Triglochin maritimum*, *Epilobium montanum*, *Cucubalus maritimus* With. vid Levanger, *Alsine rubra* β . *salina* Wahlenberg, med hvita och röda blommor, *Arenaria ferpyllifolia* et *trinervia*, *Stellaria nemorum*, *graminea* på hafs-stranden vid Thynæs, et *Friesiana* var. *b. condensata* Lindbl. Physiogr. Sällsk. Tidsskrift 1838 p. 332, på stranden vid Levanger, *Lychnis pratensis* med röda, hvita och blekröda blommor, på odlade ställen, *Spergula arvensis*, *Euphorbia Helioscopia* på åkrar, *Prunus Padus*, *Rosa canina* var. *nitida* Fries, bladen förlora vid torkning sin glans, men förblifva gröna och icke blågrå, växte vid bergs-rötter på södra sidan och blommade d. 4 Juli, *Geum urbanum* et *rivale*, *Fragaria vesca* nu med mogen frukt, *Comarum palustre*,

Potentilla Anserina, *Aconitum septentrionale*, *Ranunculus Flammula* β . *reptans* et *repens*, *Anemone Hepatica* öfverblommad vid Storborg, *Galeopsis Tetrahit* et *versicolor*, *Prunella vulgaris*, *Mentha arvensis* på åkrar, *Thymus Acinos*, *Pedicularis palustris*, *Euphrasia officinalis*, *Linaria vulgaris*, *Linnæa borealis*, *Cakile maritima*, *Draba incana* β . Wabl. på den tunna jord-skorpan, hvarmed Glimmer-skiffern vid stranden var betäckt, varierande högre och lägre med enkel och grenig stjelk, *Cochlearia officinalis* på stranden, *Turritis hirsuta* på bergs-sluttningar mot söder, *Arabis alpina* på stranden och *thaliana* vid bergs-rötter, *Erysimum Cheiranthoides*, *Sisymbrium Sophia* på tak, *Sinapis arvensis*, *Fumaria officinalis*, *Anthyllis Vulneraria*, *Lotus corniculata*, *Trifolium repens* et *pratense*, *Lathyrus pratensis*, *Vicia sepium* et *Cracca* —, *Hieracium cymosum* L. på ängs-backar, et *diaphanum* Fr. med flera former öfvergående till *murorum*, på torra ängar och backar i hela trakten, *Carduus crispus*, *Cirsium palustre*, *heterophyllum* et *arvense* Scop., *Erigeron acris*, *Solidago Virgaurea*, *Artemisia vulgaris*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Pyrethrum inodorum* Sm., *Orchis cruenta* på en öppen äng emellan Gästgifvaregården och hafs-stranden i stor mängd, *Zostera marina*, *Carex dioica*, *incurva* Lightf. på stranden i största myckenhet, *flava* på Levanger-kusten, *capillaris* på stranden, et *pallesces* vid Levanger-stranden, — *Hippophaë Rhamnoides* bildande en ogenomträngelig boscage längs åt stranden ända till Levanger, *Atriplex patula* β . *salina* Hartm. vid stranden, — *Polypodium vulgare*, *Phegopteris* et *Dryopteris* alla i skogs-trakten, *Aspidium fragile* Sw., *Woodsia ilvensis* Brown. et

hyperborea Br., begge i berg-springor vid hafs-stranden, *Asplenium septentrionale*, *Equisetum arvense*, *Dryptodon pulvinatus* Brid., *Dicranum undulatum* Ehrh., *Potytrichum undulatum* Hedw. steril, *Funaria hygrometrica* på hafs-stranden, *Usnea barbata* d. *dasypoga* Fries Lich. Eur., *E-vernina jubata* Fr., *Ramalina polymorpha* Fr. vid stranden, *Cetraria juniperina*, *Peltigera arctica* i skogs-trakten, *Parmelia physodes*, *parietina*, *ciliaris* et *tartarea*, likaledes; *Cladonia pyxidata*, *cornuta* et *Flörkeana* Fr. på skogs-berg, *Biatora icmadophila* Fr., de föregående växterne voro allmänna, men denna rar; *Lecidea geographica* a. *atrovirens* Fr. på berg, et *sangvinaria* Fr., *Umbilicaria erosa* Fr. rar., *Sphaerophoron coralloides* Fr., på klippor stor och väl utbildad, *Fucus serratus* L., *vesiculosus* L. högst allm., *canaliculatus* L., *nodosus* L. ymnig et *Filum* L., *Ulva umbilicalis* L., *Lactuca* L. et *intestinalis* L. alla på stranden och i hafvet, *Agaricus emeticus* Fries Syst. Myc..

Bland Foglar, som här sågos, voro: *Sturnus vulgaris*, *Turdus iliacus* et *pilaris*, af hvilka båda träffades bon och ägg i Albuskarne vid stranden, *Saxicola Oenanthe* et *S. Rubetra*, *Sylvia Phoenicurus* et *Curruca*, *Corvus Pica* et *Cornix*, *Sterna Hirundo*, *Lari*, alla allmänna, äfvensom *Hirundo urbica*, *rustica* et *riparia* samt *Cypselus Apus*, och vid stranden på sjelfva jorden funnos 4 ägg, i hvilka voro ungar af *Charadrius Hiaticula*.

Den 6 Juli gjorde vi en $\frac{3}{4}$ mils utfart förbi det slottlika Mo, tillhörigt Proprieteraren Jellstrup, genom den lilla staden Levanger till Prosten Arentz på Astahaug i Skogn. *Corylus Avellana* planterades ej här, men växte, enligt

Prostens berättelse, vild och icke sällsynt på Inneröen på andra sidan om Levanger-viken. — Från Prosten Arentz återvände jag till mitt kvarter med skänken af flera hans litterära arbeten, samt nöjet att hafva gjort personlig bekantskap med en bildad och kunskapsrik man.

Från Thynæs reste vi d. 8 Juli tillbaka till Næs. Förut hade vi hastigt passerat detta ställe; nu dröjde vi der några dagar. Det namnkunniga *Olof den Heliges* monument, som är upprest på en höjd vid Stickelstads närbelägna kyrka, framskymtar här nästan ifrån hvilken punkt, hvarpå man befinner sig. Men för naturforskarne, som sökte Insekter och Växter, voro de blomstrande ängarne, fälten och kullarne, som nu stodo i sin högsta fägring, mer än något annat lockande. Under de 2:ne längre excursioner, som företogos, af hvilka den ena (d. 9 Juli) hufvudsakligen ställdes till gården Schjordahl, träffades der på en backe flera stora och frodiga *Hasselbuskar*, som årligen lära gifva mogna nötter, samt *Viburnum Opulus* i mängd. Derjemnte funnos: *Valeriana officinalis*, *Myosotis arvensis*, *Convallaria majalis* et *verticillata*, *Aconitum septentrionale* i blomning allmän, *Brassica campestris*, *Crepis tectorum*, *Hieracium umbellatum* allmän, *Salix pentandra* et *aurita* med frukt allmän, *Woodsia ilvensis* i bergs-skrefvor, *Tortula tortuosa* Hedw. allmän på berg, m. fl. — Säden hade här lidit mycken skada genom det långvariga regnandet, och af åkrar, der *Caltha palustris*, *Parnassia*, *Pedicularis palustris* o. s. v. trängas med Kornsådden om platsen, var ej synnerlig skörd att hoppas. En annan dag (d. 10 Juli) gjordes en utvandring på ömse sidor om Indalselven, här kallad Helgeåan äfven In- eller Inga-floden, hvars

stränder närmare undersöktes. Vid dem växte: *Calamagrostis stricta*, *Poa alpina* et *pratensis* var. *β. latifolia* på våta ställen, *Impatiens noli tangere*, *Gentiana campestris* i flera former, *Juncus filiformis*, *Luzula multiflora* *β. congesta* Koch., *Saxifraga aizoides* i ymnighet, *Rosa cinnamomea*, *Potentilla norvegica*, *Thalictrum flavum*, *Mentha arvensis*? steril, *Melamyyrum sylvaticum* et *pratense*, *Hypericum perforatum* et *hirsutum* (specimina optima), *Urtica urens*, *Carex incurva*, *Salix nigricans* med frukt, *Agaricus laccatus* Scop. i bergs-trakter et *umbelliferus* Fr., alla dessa allmänt, och vid Hagagården *Myricaria germanica* Desv. (*Tamarix* L.) samt *Hippophaë Rhamnoides*, båda i största myckenhet. I ån voro *Potamogeton gramineus* och *Nymphaea alba* allmänna.

Från Næs fortsattes resan d. 11 Juli till Garnæs och vidare samma dag till Suul. Omkring minnes-stenen, som blifvit uppförd vid den märkvärdiga *Kongens-Klev*, antecknades följande Växter: *Cornus svecica*, *Carum Carvi*, *Luzula campestris*, en variet. nära gående till *multiflora*, *Oxyria reniformis*, *Trientalis europæa*, *Epilobium alpinum*, *Saxifraga stellaris* ända ut på vägen, alla allmänt, *Stellaria nemorum* varietet med alla bladen små, hjertlika, skaftade, rar, och *graminea* allmän, *Sorbus Aucuparia*, *Rubus Chamæmorus* et *Idæus*, *Linnæa borealis*, *Solidago Virgaurea*, *Pinus Abies*, stor och frodig, alla allmänt, *Carex Gebhardi* Schk. i stor mängd, *Empetrum nigrum*, *Salix nigricans*, et *Lapponium* Linn. Fr. (*S. limosa* Wahlenb.), båda arterna i sterilt tillstånd, *Polypod. Phegopteris* et *Dryopteris*, *Lycopodium Selago*, *Dicranum strumiferum* Ehrh., *Polytrichum formosum* Hedw.,

Marchantia polymorpha, *Peltigera arctica* Fr., utan frukt, *Agaricus fragilis* a Fr. et *umbelliferus* L., alla i mängd.

I Suul gjorde vi vår dagliga utvandring från kl. 6 om morgonen till samma tid på aftonen. Före och efter den tiden antecknades fysiologiska observationer, särdeles angående Insekterna, inlades och torkades Växter m. m.

Om man från Suulstuen rör tvärtöfver den förbi gården flytande Indals- eller här kallad Suul-elfven och sedermera åt sydost följer vintervägen bredvid Kråkbäcken upp till Kråksjön, der ett slätt och vidsträckt fjäll-fält utbreder sig, och hvilket egentligen icke är annat än basen för en mängd högre fjällar eller fjäll-stötar, t. ex. för Kjelahögar o. s. v., så inträder man först i en tämmeligen frisk *Granskog*, deruti *Björk*, *Rönn*, *En*, *Hvit-Al* (*Alnus incana*) och *Asp*, sparsamt äro inblandade. I denna region växa ned vid stranden allmänt: *Phleum alpinum*, *Carum Carvi*, *Luzula multiflora* α. Koch., *Oxyria reniformis*, *Polygonum viviparum*, *Lychnis sylvestris*, *Rhinanthus Crista Galli*, *Lotus corniculata*, *Trifolium pratense*, *Carex saxatilis* β. Hartm. i yngre form; längre upp i Gran-skogen finnas likaledes allmänt: *Eriophorum capitatum* et *angustifolium*, *Cornus svecica*, luxurierande, *Erica vulgaris*, *Pyrola uniflora*, *minor* et *secunda*, *Saxifraga stellaris*, *Oxalis Acetosella*, *Rubus Chamæmorus* et *saxatilis*, *Spiræa Ulmaria*, *Tormentilla erecta*, *Geum rivale*, *Anemone nemorosa* (som här nu först blommade), *Linnæa borealis*, *Solidago Virgaurea*, *Orchis maculata* (som träffats på ängar ända från Levanger), *Corallorhiza innata*, *Listera cordata*, *Carex Gebhardi*, *Empetrum nigrum*, *Polypodium Phegopteris* et *Dry-*

opteris, *Aspidium spinulosum*, *Lonchitis* et *Filix Mas*, *Lycopodium annotinum* et *Selago*, *Eqvisetum sylvaticum*, *Blechnum Spicant*, *Splachnum luteum*, *Dicranum polycarpum* Ehrh., *Polytrichum juniperinum* var. *affine* Hüb. et *commune*, *Jungermannia ciliaris* på ruttna gran-stubbar, steril, *Hypnum Schreberi* Willd., *Cetraria glauca* Fr., på Björk-bark, et *juniperina*, *Peltigera arctica*, *Parmelia physodes*, *olivacea* et *ambigua* Fr., alla på Björk-bark, *Lecidea enteroleuca* * *olivacea* Fr. på Björk-bark, et *Agaricus fragilis* Fr. på berg. — Derefter vidtager en sank kärrjord, hvar-est några förtryckta halfförtorkade *Tallar* ännu kvarstå, och der man jemnte en stor del af den förutnämnde vegetationen träffar: *Scirpus cæspitosus* allmän, *Juncus triglumis*, *Vaccinium Oxycoccus*, *Prunus Padus* ett och annat träd, nu i blomning; *Gnaphalium sylvaticum* β . *fuscatum*, et *Hubenaria viridis* allmän; — slutligen uppträder man på den till flera qvadratmil vidgade bassinen, inom den stora kala fjäll-sträckningen kallad Stångbacken, som innesluter Kråksjön; hvilken nära uppnående vattendelarens höjd, likväl sjelf får sitt vatten af en mängd från de omgifvande fjäll-stötarne nedstörtande bäckar, hvilka tagit sig väg genom nästan sprickformiga dalar. Dessa dalar äro närmast bäck-randen prydda af en liflig grönska, och i dem äfvensom på sjelfva fjäll-bassinen finnas, utom åtskillige af de i nedra regionerne allmännare växter, jemväl mer och mindre ymnigt: *Veronica alpina*, *Pinguicula villosa* på tufvor bildade af *Sphagnum capilla-ceum*, *Alchemilla alpina*, *Viola biflora* (här allmän, men på Norrska sidan i Værdalen sågs den högst sparsamt), *canina* et *palustris*, *Oxyria reniformis*, *Azalea procumbens*, *Angelica sylve-*

stris, likväl ännu ej i blomning, *Epilobium angustifolium* et *alpinum*, *Saxifraga aizoides*, *Potentilla salisburgensis*, *Pedicularis lapponica*, *Bartsia alpina*, *Sonchus alpinus* allmän men ännu ej i blomning, *Saussurea alpina*, *Leontodon palustris* med olika blad-former, *Hieracium alpinum*, *Betula nana* repens, *Salix reticulata* på klippor vid Kråksjön allmän, *Rhodiola rosea*, *Cetraria islandica*, *Parmelia tartarea* vexande på marken stor och skönt utbildad med frukt, allmän; *Stereocaulon paschale* förtryckt, *Cladonia rangiferina* gammal och mörk, *gracilis* Fr. allmän, *verticillata* Fr. i typisk form, *cornuta* Fr., et *bellidiflora* Fr. abnorma exemplar, et *Lecidea sangvinaria* Fr. på förtorkade träd-stammar allmän. — På norra sidan af klipporne hade *Björken* och *Pilarne* ännu ej börjat blomma, på den motsatta stodo de redan i fullt flor. Det är ock märkvärdigt, huru i dessa högre trakter hagel och oväder uppkomma lika hastigt, som de försvinna, och man ser ofta, att det snöar och fryser på det ena fjället, under det solen skiner och bränner på det andra nästintill.

Från en excursion, som anställdes till de östra ängarne, myrorne och skogs-höjderne hemfördes en växt-skörd af annan art än den, som gjordes på vestra sidan om Suul, ehuru naturligtvis mycket för båda ställena var gemensamt. Nu hade träffats allmänt: *Eriophorum alpinum*, *Alopecurus geniculatus*, *Agrostis Spica venti*, *Poa alpina* &c., *Calamagrostis stricta*, *Aira flexuosa* β . *montana*, *Scabiosa arvensis*, *Ribes rubrum*, *Gentiana campestris* et *Amarella*, *Pimpinella Saxifraga*, *Anthriscus sylvestris*, *Drosera rotundifolia*, *Juncus sylvaticus* Wahl. Fl. L., *Rumex domesticus*, *Tofjeldia borealis*, *Triglo-*

chin palustre, — *Trientalis europæa*, — *Cucubalus Behen*, *Stellaria media* et *alpestris*, i diken högst allm., *Arenaria serpyllifolia* et *triner-via*, *Spergula arvensis*, *Cerastium vulgare*, — *Geum urbanum*, *Fragaria vesca* med kart, *Comarum palustre*, *Potentilla norvegica*, — *Aconitum sept.* — *Galeopsis Tetrahit* et *versicolor*, *Ajuga pyramidalis*, *Euphrasia officinalis*, — *Thlaspi arvense*, — *Trifolium repens*, *Vicia sepium*, — *Leontodon Taraxacum*, *Hieracium Pilosella* et *diaphanum*, på torra backar, *Cirsium heterophyllum*, *Gnaphalium dioicum*, *Tussilago Farfara*, *Artemisia vulgaris*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Authemis Cotula*, *Achillea Millefolium* med hvita och rödlätta blommor, — *Carex flava* β. *pygmæa* Hartm., *curvirostra*, *capillaris* et *pallescens*, *Urtica dioica* et *urens*, den sednare rar, *Betula nana erecta*, — *Salix glauca* ♂♀, i flera former i stor ymnighet, et *capræa*, — *Botrychium Lunaria*, *Bartramia fontana*, på fuktiga ställen, med frukt vid Skäl-stugan redan den 29 Jun., et *cæspiticium*, *Marchantia polymorpha*, — *Cladonia Flörkeana* Fr., *deformis*, vacker typisk form, *digitata* Fr. i rena former et *uncialis* Fr., et *Agaricus umbelliferus* L. här och der, men allmännare vid Höjsfeldbron.

I en liten hage bredvid stugu-byggnaden odlades: *Korn*, *Potates*, hvars rot-knölar likväl aldrig här blifva större än vanliga hassel-nötter, *Gräslök*, *Purjo*, *Morötter*, *Timjan*, *Mynta* (*Mentha sativa*), *Rot-kål*, *Socket-ärter* och *Åbrodd*; men plantorna eller fröna till dessa växter, som här aldrig hinna till mognad, hade blifvit hämtade från Levanger.

På en äng visades oss en källa, som kallades Olof den Heliges, men den var nu nästan

igenfylld; ingen stig ledde dit och med ingen stensättning eller ombägnad hade man sökt vårda minnet af en Konungs begagnande af densamma.

Regn och snö-yrå fortforo omvexlande hela den 15 Juli hvarigenom vi den dagen hindrades från någon utgång; men de gjorda samlingarnes torkning och vidare omvårdnad samt brefskrifning gåfvo oss emedlertid en tillräcklig och angenäm sysselsättning.

Efter 17 dagars vistande i Norrige reste vi den 16 Juli från Suul, passerade riks-gränsen, och kommo fram på aftonen samma dag till Skäl-stugan i Sverige. Den samma vegetation, som karakteriserar Suuls-trakten, visar sig äfven på sjelfva fjäll-ryggen. Omkring Höjfeldbron, hvarest landsvägen öfver fjäll-ryggen harsin kulminations-punkt, hade likväl en och annan växt, som sågs allmänt vid Suul, försvunnit eller blifvit sparsammare, och andra, som tillhöra en högre region i mängd träd i deras ställe. Så hade der t. ex. *Scabiosa arvensis*, *Plantago* —, *Rumex domesticus*, *Ajuga*, *Sinapis* —, m. fl. samt de flesta buskar och alla slags träd upphört att växa, men lemnat rum åt *Poa alpina*, *Azalea procumbens*, *Oxyria reniformis*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Arbutus alpina*, *Saxifraga stellaris* et *aizoides*, *Silene acaulis* med rödlätta och hvita blommor, *Stellaria nemorum*, *Cerastium alpinum* et *vulgare*, — *Sonchus alpinus*, *Saussurea alpina*, *Gnaphalium sylvaticum* var. — *Carex rariflora* Sm. *Salix myrsinites*, hon-buskar med skönt utbildad frukt, et *herbacea* ♂. — *Polytrichum formosum* Hedw. med frukt, på klippor, *Parmelia ventosa* Fr., *Cladonia turgida* Fr. vera kan anses såsom en sällsynthet så högt upp i norden, et

et *uncialis* Fr., *Biatora icmadophila* Fr., i klipornas fördjupningar, der *Sphagnum* och annars mossor växa i den staunade fuktigheten, *Agaricus pascuus?* Fr. et *Hypnorum* var. γ . *Sphagnorum* Fr., på marken, samt *Polypori* Species biennis, äfven på sjelfva jorden, hvilka alla här träffades ymnigt. Men huru naturen utvecklar sig långsamt på 1916 fot öfver hafvet och i Fjällarnes grannskap ser man äfven deraf, att t. ex. *Motacilla alba* och *Saxicola Oenanthe*, som vid Norr-ska stranden redan förde omkring med sig fullvuxna ungar, här ännu icke slutat sin äggläggning.

Vid vår återkomst till Skäl-stugan, som, ehuru blott på 1 mils afstånd, ligger betydligt lägre än Höjsjeldbron, hade under vår bortovaro foregått en märkelig förändring inom Växternas och Insekternas riken. De plantor, som vid vår bortresa uppskjöto sina hjertblad i jordbrynet, hade nu redan blomknoppar, och de, som då började knoppas, visade nu blomma eller frukt. Växternas vinter-sömn är i Norden lång, men när de åter vakna, få lif och rörelse, kan man snarare säga att de hoppa än att de gå ur det ena utvecklings-stadium i det andra.

Skäl-stugans trakt ligger visserligen långt af-lägsen från hafvet, som således på dess vegetation icke mer kan hafva något direkt inflytande, men ännu märktes här nästan enahanda Växter, som vid Suul, och det är först på de högre, isolerade Fjällarne som Jemtlands alp-vegetation antager någon egen karakter. Endast *Veronica serpyllifolia* med helt och hållet blå blommor, *Eriophorum vaginatum*, *Avena pubescens*, *Festuca ovina*, *Hierochloa odorata* Wahlenb., på kärr-ängar, *Poa annua*, *Plantago major*, *Ange-*

lica sylvestris, *Myosotis silvatica*, *Polygonum aviculare*, *Trollius europæus*, *Pedicularis Sceptum Carolinum*, *Cardamine hirsuta* & *campestris* Fr., äfven vid Höjfeldbron, *Hieracium prenanthoides*, på torra backar, et *diaphanum* Fr., *Listera ovata*, *Salix nigricans*, steril, *Meesia uliginosa* var. β . *minor* Hartm., med frukt-skaf-ten blott $1\frac{1}{2}$ tum höga, *Botrychium Lunaria*, *Aspidium fragile*, *Equisetum sylvaticum* et *palustre*, *Lichener*, *Lycoperdon Bovista* m. fl., som på Norrska sidan antingen icke, eller mera sällsynt, förekommit mig, voro här allmänna. Af *Ranunculus acris* lyste alla ängar vid denna tid gula.

Här på den kvadrat-mil, som utgör arealen för Skäl-stugans ägor, saknas visserligen icke skog, men den består hufvudsakligen af *Gran*, som vanligen torrkar i toppen och kan icke nyttjas till verke. — *Råg* sås här alls icke; med *Korn* har väl blifvit försökt, men det hinner vanligen knapt till ax, förrän det bortfryser, hvarföre äfven dessa sädes-arter jemte *Potates* köpas från Norrige.

Med sommar-varman, som i år först d. 18 Juli här började, framkommo i millioner *Myggor*, hvilka, så snart man träder ofvan Gestrikeland, utgöra en lands-plåga i norden. De, som synas i största mängd, och blifva derföre besvärligast, äro: *Culex pipiens* egentligen *Mygg*, *Simulia reptans* (Knott) och *Ceratopogon pulicaris* (Svidknott, Gnadd); alla dessa arter redan af Linnè kända och beskrifna. Men jag upptäckte nu en ny art af *Simulia* (eller *Muskiter*), som var nära tre gånger större än den största hittills hos oss bekanta art af detta slägte, och sålunda äfven till sina bett svårare än någon af de öfriga. Den var lyckligtvis för oss i de delar af Jemtlands fjäll-trakt, vi besökte, mera sällsynt; men

efter uppgift och beskrifning, gifna af Comminister *Festin*, lærer det varit denna förut ej observerade art, som under detta våt-år i oerhörd myckenhet svärmade omkring vid Handöhl. Det är endast honan som stinger. Vid Stalltjern-stugan fann Magist. *Dahlbom* äfven några hannar. Jag vill kalla denna art: *Simulia borealis*. De sköna nordiska *Papilionerna Freja, Pales, Manto* m. fl. flögo i hundradetals öfver Ranunkel-fälten. *Sylvia Svecica* förekom här sparsamt; *Emberiza lapponica* var deremot allmän och hade redan fullvuxna ungar.

Den stora alp-kedjan *Kjelahögar* (Kjölhauensfjeld), som låg framför oss och dominerade trakten i vester, hade länge fäst vår uppmärksamhet och vi längtade på det högsta att få närmare undersöka detta fjällberg, hvilket på en längre sträcka af kjölen, i anseende till bestämd form icke har någon medtäflare. Ty på fjäll-kullarne omkring Höjsjeldbro hvilat öfver sommaren den ständiga snön blott i mindre drifvor, och dessa kullar sakna för öfrigt all karakter i sina konfurer. Men hittills hade regn och strömoln hindrat oss från ett besök på det skyhöga fjället. Endast en klar dag är lämplig tid för en sådan fjällvandring. Uti de uppstigande dimmorna och de nedstigande molnen kan man eljest så lätt förirra sig på en obanad väg, der ofantliga och oformliga lösryckta skiffer-lager utgöra trappstegen, af hvilka hvarje är 2 till 3 fot högt, upp till okända regioner. — Alla tecken under d. 21 Juli förebådade, att nästföljande dag skulle blifva klar och vacker: på Kjelahögars öfversta topp syntes ingen moln-hatt: inga töcken uppstego från de kringliggande kärren och utbredde sig öfver sjöar och dalar samt uppfyllde nejden med fuktighet

och skymning; dånet af forsar, när och fjerran belägna, hördes tydligt vid aftonens ingång i den rena luften.

Utrustade såsom vanligt med portör, håf samt andra instrumenter, som till växters och Insekters insamlande och förande äro brukliga och nödiga, anträdde vi med vår vägvisare d. 22 Juli bittida på morgonen vandringen till Jemtländska fjäll-sträckningens jätte, som är belägen ungefär 1 mil ifrån Skal-stugan, och af få botanister, men af ingen enda entomolog hittills lärt blifvit besökt. I början går man öfver betes-marker och sankar myror tills man upphinner den för sitt höga läge (1777 fot öfver hafvet), sin storlek, sin djuplek (på flera ställen, der undersökning skett, har man funnit den vara 40 till 45 famnar djup), sin reguliera form af en hästsko eller ett hjerta, samt för den myckna och förträffliga *Röding* och *Öring* den hyser, i orten och än längre bekanta sjön Skalsvattnet, som hämtar sitt hufvudsakliga tilllopp från en fjällsjö uppå sjelfva kölens vatten-delare. Medan båten, som skulle begagnas till rodd deröfver, tillagades, samlade vi vid stranden i större förråd exemplar af *Sagina procumbens* och *Salix hastata* ♂♀, et *phyllicifolia* ♀, växande i sanden mellan skiffer-raset; jemnte *Cordilura Kunzei* Zett. Ins. Lapp. ♂♀; etc. — Men som en egenhet bör anmärkas, att *Chrysomela lapponica*, som på Pil-arter i nästan alla fjäll-trakter plägar vara högst ymnig och äfven inom Jemtlands, ej sällan tilförene blifvit funnen, i år på intet enda ställe träffades under min resa.

Nu voro vi vid Skalsvattnets motsatta strand, som ligger under foten af Kjelahögar. Denna strax inom Norrska gränsen belägna alp är en från Kjölruggen utskjutande fjäll-gren, som upp-

reser sig med 3:ne toppar, af hvilka den östra, hvilken tillika är den högsta (3931 Paris. fot öfver hafvet) och märkvärdigaste, är den som egentligen kallas *Kjelahög*. Det var till denna vi nu ställde kosan. — På några hundra fot från stranden går Riks-gränsen, som här blott består i en några alnars bred uppröjdning, och är för öfrigt så litet utmärkt, att vi, utan att blifva den varse, passerade densamma, och erhöll först af vår lots underrättelse, att denna linea, hvilken strök från norr till söder, utgjorde det bälte, som *åtskiljde* 2:ne Riken. Jag tyckte mig deruti snarare se ett band, som *sammanknöt* 2:ne Nationer. — *Granen* upphör genast vid fjäll-foten att växa; snart försvinner jemväl vår vanliga *Björk*, och omsider äfven sjelfva *Fjällbjörken*. Derefter vidtager en småningom uppstigande ungefär halfmils kal bergs-sträckning, som på flera ställen är genomskuren af forsande floder, öfver hvilka man måste vada. På denna vidsträckta, docerande plan, som till det mesta består af blottade, talkartade vågformiga Ler- eller Glimmerskiffer-hällar, visade sig emellan snöfälten i myckenhet: *Azalea procumbens*, *Tofjeldia borealis*, *Andromeda hypnoides*, *Menziesia cærulea*, *Saxifraga aizoides*, *Silene acaulis*, *Thalictrum alpinum*, *Pedicularis lapponica*, *Rhodiola rosea* ♂♀, *Bryum crudum*, med frukt, et *cæspiticiu* L., äfven med frukt, — *Cetraria islandica*, *cucullata* Fries et *nivalis* Fr., *Peltigera aphthosa* Fr., *Cladonia bellidiflora* Fr., af denna sednare voro de flesta gamla och abnorma former, et *uncialis* Fr., med flera af de växter, som tillhöra den subalpinska regionen. På blommor i synnerhet af *Silene* och *Azalea* syntes i otalig mängd individer af flera arter

Acronycta (Noctua), som nästan uteslutande tillhöra polar-regionerne.

Sedan vi nu vandrat öfver den stora bergsplataen, återstod att bestiga det koniska fjällets öfre klippor, innan vi kunde uppnå dess högsta topp. Bergets sidor blefvo emedlertid med hvarje steg allt brantare och brantare, snö-massorne allt tätare och djupare, samt de stora orgelbundna klyftorna i allt mera oordning hopade på hvarandra. Fuktade af det vatten, som nedsipprar från den smältande snön omkring sjelfva fjäll-toppen, voro de tillika hala som is. Men i sina springor närde de allmänt: *Juncus trifidus*, *Saxifraga nivalis* β *nitidula* Lindbl. Physiogr. Sällsk. Tidskrift 1838 p. 359, et *rivularis*, *Draba alpina* och *Cardamine bellidifolia* m. fl., hvilka stundom bildade hvita och gröna kransar omkring klyftornes mörka barm. — Vi klättrade upp på sydvestra sidan, såsom den enda tillgängliga, och stodo precist kl. 12 på den öfversta klipp-spetsen, som anses vara nära 4000 Par. fot öfver hafvet. Här fanns intet djur och ingen fanerogam växt. Med undantag af oss sjelfva tycktes intet något alster af den så kallade fullkomligare lefvande naturen böra våga sig upp på denna höjd, der vegetations-kedjans sista länk låg förkrympt, på en gång liksom förbränd och förfrusen. — Den herrliga utsigten, som, oaktadt sin vildhet, likväl genom föremålens aflägsenhet eller storhet inger en viss högtidlig och vördnadsfull känsla, samt insamlandet af några Läfvar, hvilka skorplikt hade utbredt sig på de genom den upptinade isen blottade sten-skifvorne, qvarhöllo oss dock här några timmar. Merager, hela sträckan af Handöhl-fjällen, Koltjernshögen, Underviksfjällen, Snaasafjällen, Ottsjöfjället, och Sylfjällen i söder; Åre-

skutan i öster; Manshögarne, Skäckerfjällen och Anjesskutan i norr; samt djupt derunder Ånnvattnet, Koltjenorne, Medstuguvattnet m. fl., utgjorde den horisont, för hvilken Kjelahögar nu var zenit. Trondhjems-fjorden låg som ett töcken i det aflägsnaste vester, och Skal-stugans alla byggnader syntes under fjällets östra fot som en liten grå punkt på den gröna skogs-rutan. — *Parmelia fahlunensis* Fr., *stygia* Fr., *ventosa* Fr. allm., et *vitellina* Fr., steril, *Cladonia* spec. steril, *Lecidea contigua* β . *platycarpa* Fr. certe, och *Umbilicaria erosa* Fr., *cylindrica* Fr. allm., et *proboscidea a tornata* Fr. allm. afskrapades eller rättare uthöggos ur stenarne, vid hvilka de fastvuxit.

Jag ville derefter undersöka fjällets sydöstra sida i förmodan, att solstrålarne, för hvilkas längre och starkare verkan samma sida var utstald, tilläfventyrs framlockat några Växter, som genom de på den motsatta sidan qvarliggande snö-fälten blifvit hindrade att utveckla sig. Vi beredde oss därför till nedgång i sydost, men vår Ciceron försäkrade, att fjället från denna sida vore alldeles otillgängligt, att ännu ingen af de flera resande, han ledsagat, på den sidan stigit upp eller ned, och att han icke ville ansvara för följderna, om vi vågade försöket, emedan nedstigandet vore förenadt med ännu mera svårighet och fara, än vandrigen uppföre. Det lyckades likväl, dock icke utan möda, att ofta krypande baklänges och med stöd af hvarandras axlar vinda oss ned utföre de våta och lodrätta klipp-väggarne. Der, hvarest en utskjutande klyft lemnade säkrare och bekvämligare fotfäste för oss och rotfäste för örter, insamlades: *Veronica alpina*, *Diapenzia lapponica*, *Sibaldia procumbens*, *Luzula spicata*, *Saxifraga*

cæspitosa allm., *Cerastium alpinum*, et *trigynum*, *Alsine biflora* Wahl., *Ranunculus pygmæus*, *Arabis alpina* allm., *Gnaphalium alpinum* allm., *Salix herbacea* ♂♀ allm., *Jungermannia plicata* Hartm. Theden., steril, et *barbata* Schm., *Bryum crudum*, med frukt, *Peltigera crocea* Fr., *Stereocaulon corallinum* Fr.?, *alpinum* b *botryosum* Fr. allm., et *denudatum* Fr. allm., *Cladonia amaurocrocea* Flörk. är beslägtad med *Cladonia uncialis* Fr. men likväl skild art enligt *Stenhammar* in litter. (Jfr. min Öfversigt af Växter).

Men till *Saxifraga Cotyledon*, hvilken *Hisinger* i sina förträffliga Anteckningar i Physik och Geognosi i häft. p. 69 och 101 uppgifvit såsom växande vid foten af detta fjäll, kunde jag icke finna något spår, och då man vet, huru mycket denna växt älskar inflytandet af hafs-vindarne, ansåg jag, ehuru ingalunda betvivlande uppgiftens riktighet, förgäfvos att här vidare åtminstone på östra sidan söka den. Icke heller såg jag på detta fjällberg, utom *Pedicularis lapponica*, någon af de *Pedicularis*-arter, med hvilka flera af grannfjällen prunka, och den på nästan alla öfriga Värmdalens och Jemtlands fjäll ymnigt växande *Blechnum Spicant* kunde, såsom knapt öfverstigande gran-regionen, icke trifvas på Kjelahögar. — Vi återkommo sent på aftonen till vårt kvarter, men med ju rikare byte lastad man återvänder från en sådan utvandring, ju mindre känner man sig trött af de utståndna besvärigheterna. Hembärandet af sällsynta natur-alster är en börda, som aldrig trycker.

En hel dags fortfarande upphålls-väder var denna sommar något högst rart. När en sådan dag inträffade, försumrades icke att i fria naturen begagna hvarje minut af dess solskens timmar.

Men äfven under regn voro vi ej sysslösa. Antingen torrkades då Växter vid eldbrasan, eller uppsöktes insekter, som tagit sin tillflykt under mossor, bark eller stenar. Anteckningarna öfver fysiologiska observationer på insekterna, på hvilka observationer alltid lades mera vikt än på insamlandet, kräfde ock mycken tid. — Dessutom då vi trodde oss förutse dags-regn, anställde vi, så vidt ske kunde, våra resor mellan stationerna, på det en vacker och för våra forskningar gynsam dag icke på en vagn skulle gå förlorad.

Sedan vi nu vunnit vårt egentliga ändamål med vistandet vid Skal-stugan, att nemligen hafva fått göra närmare bekantskap med Kjelahögar, fortsattes resan den 23 Juli till Stalltjern-stugan. Ren-fjället, som eljest synes så tydligt från denna sida, låg i dag insvept i töcken. — Störtregn gjorde djupa fåror på vägen. Stalltjern-stugan med sina 4 gårdar har ingen ful belägenhet. Ett ställe, som ligger vid en flod och är omgifvet af en bördig äng, äger alltid en viss trefnad, om än fattigdomen framskymtar inom dess boningar. Vid den förbiflytande Bosjö- eller Borgsjö-elfvens stränder tog jag för första gången *Astragalus orboides*, som vexte ymnigt bland buskar, och här sågos äfven *Vicia sepium* et *Cracca* i flera former, samt i mängd *Trollius europæus* med 2 till 3 blommor på hvarje stjolk och frodigare än vanligt. *Luzula multiflora* var *γ. nigricans* Koch. växte allm. i skogs-kärren, och i lundar stod *Lychnis sylvestris* med sina stora purpurfärgade blommor, lika allmän. *Cladonia carneola* Fr. togs äfven här förträffligen utbildad.

Vi reste följande dagen (24 Juli) till Forsa. Vägen går bredvid den elf, som ytterst leder sitt ursprung från den stora Änn-sjön och Skals-vatt-

net, samt får olika namn efter de gårdar eller byar, som blifvit anlagda vid densamma. Af lika anledning har jemväl en på sina ställen betydlig utvidgning af elfven, som derigenom vid dessa bildar smärre eller större sjöar, fått sitt särskilta namn. Sålunda passerades nu Borg-sjön, och Tänn-sjön, som med sin märkvärdiga fors af en ungefär 40 alnars stupning faller ut i Noren-sjön eller Nordhalls-sjön, hvarefter följa Dufeds-elfven och Åre vat-tendrag. Man reser äfven förbi gården Sta, der den farbara vägen från söder fordom slutade, och $\frac{1}{2}$ mil derifrån bredvid den i gamla häfder omtalade Dufeds-Skans, som nu mera endast är en gräsbevuxen lerskiffers-kulle af ungefär 200 fots höjd, nedomkring besådd med korn, och har ofvanpå en i omkrets vid pass 50 alnars plåtå, omgifven af en vall, hvilken med 6 fots bredd knappt har 3 fots höjd.

Forsa by ligger ända under foten af Mull-fjällen, hvilka utgöras af en lång fjäll-sträckning, som endast genom några mellanliggande lägre berg, myror och dal-sänkningar, af hvilka den största kallas Ull-dalen, är i ytan skild från Åreskutan. Dessa fjäll, Åreskutan och Mull-fjällen, hvilka således egentligen icke äro att anse annat än såsom en enda fjäll-massa, måste, med deras närmaste omgifning, enligt hvad jag äfven förut nämnt, följaktligen hafva de flesta af sina växter gemensamma, ehuru dessa kunna vara något allmännare eller sällsyntare på det ena, än på det andra stället. Under 4 af de 7 dagar vi här uppehöllo oss gjorde vi exkursioner till särskilta trakter af Mull-fjällen. Den bekvämligaste uppgången till fjällets öfre regioner, hvilka äfven vid denna tid bibehålla snö-fläckar, fann jag vara öfver hemmanet Hammar, beläget $\frac{1}{2}$ mil i sydost

från Forsa. Man väljer så mycket hellre vägen förbi denna gård, som man der icke blott redan är högt uppe på fjällets sida, utan äfven får en vägvisare, som med beredvillighet och säker kännedom förer den vettgirige omkring på de vill-samma, ändlösa klipporne.

Då emedlertid Mull-fjällen och Åre-skutan, såsom jag nyss antydt, i hufvudsaken böra hysa enahanda slags växter, och jag nedanföre kommer att speciellt anföra dem, hvilka jag på sednare stället träffade, anser jag, för att undvika här upprepa samma namn, mig nu endast böra uppgifva den skiljaktighet, som jag fann emellan begge fjällens vegetations-förhållande. Att likväl denna jemnförelse måste blifva ganska ofullständig, är så mycket vissare, som jag blott kort tid hade tillfälle att göra undersökningarne, hvilka, om de skulle leda till något säkrare resultat, bort anställas under fyra år i stället för under fyra dagar.

När jag derföre på Mull-fjällen fann 31 växtarter, som sedermera icke förekommo mig på Åre-skutan, men deremot på detta sistnämnde fjäll såg 75 arter af Växter, som jag här på Mull-fjällen saknade, så vill jag icke påstå, att dessa Växter uteslutande tillhöra hvardera af nämnde fjäll, jag blott anför *min erfarenhets* rön. Men då Åreskutan är åtminstone 1000 fot *högre* än Mull-fjällen, samt den närbelägna Kull-sjön kan på det förras vegetation utöfva ett större inflytande än på de sednares, och Mull-fjällen deremot utgöra en vida *längre* sträcka, samt närma sig mera stora Kjöl-ryggen, och då härtill kommer att Åreskutan nästan till hela sin massa består af Glimmer-skiffer, men Mull-fjället, åtminstone vid sin fot, af en finvåig Ler-skiffer, så är det visserligen sannolikt, att hvardera af dessa

fjäll hysa sina egna växter, liksom de bestämdt hafva sina egna insekter; äfvenså är troligt, att Åreskutan i begge dessa hänseenden är rikare än Mull-fjället. Gemensamma för begge fjällbergen träffade jag 238 Växt-arter, ehuru flera ganska säkert samfält tillhöra dem.

Bland de arter, hvilka jag antecknade såsom växande på Mull-fjällen, utan att observera dem på Åre-skutan, voro: *Eriophorum vaginatum* allm., *Phleum pratense* allm. (af *Hartman* funnet äfven på Åreskutan), *Gentiana nivalis* allm. (*Hartman* fann denna 1813 på Åre Kyrkogård), *Convallaria majalis* sparsamt, et *verticillata* vid Hammar allm. (begge funne af *Hartman* på Åreskutan), *Juncus squarrosus* L. här och der, *Luzula multiflora* v. *γ. nigricans* Koch., på våta skogs-ängar allm., *Saxifraga stellaris* var. med blodröda ståndare och pistiller växte upp i fördjupningar på de öfversta klipporne, *Lychnis flos Cuculi* et *pratensis*, *Actæa spicata* (äfven sedd på Åreskutan af *Hartm.*), *Aconitum septentrionale* var. eller troligen någon ny art med små hvita blommor och tillbakaböjd sporre, vid Hammar; *Cardamine hirsuta* & *campestris* Fries Fl.Scan., et var. *β silvatica* Fr. l. c., begge på våta ställen sparsamt, *Sinapis arvensis*, *Fumaria officinalis* allm., *Gymnadenia albida*, rar, var nu i blomning, *Corallorhiza innata* allm. (äfven på Åreskutan, *Hartm.*), *Carex pallescens* var. *β. nob.* med hon-axen långt åtskilda, de nedre skärmen med slidor, togs vid Forsa under foten af Mull-fjellet d. 26 Juli, sparsamt, *Salix phylicifolia* var. *tenuifolia* Fr. Mant. et Svenska Pilarterne i Botan. Notis. af Lindbl. N:o 12 p. 196, ♂, hon-stånden i synnerhet högst allmänna, *silesiaca?* Willd., häraf blott unga frodiga rot-

telningar, et *versifolia* Wahlenb. (*fusca* Fr.) ♂;
 — *Aspidium montanum*, i skogs-marken allm.,
Hypnum serpens (äfven på Åreskutan, *Hartm.*),
Evernia divergens Fr. på fjällets öfre bassin
 allm., *Cetraria cucullata* Fr., *Parmelia ventosa*
 Fr. sköna fruktbärande exemplar, *Umbilicaria*
vellea Fr., allm. (Jfr. anmärkningen i min Öf-
 versigt af växter), *Sphærophoron coralloides* Fr.,
 verum allm., *Agaricus sinopicus* Fr., på mar-
 ken allm., *umbelliferus* var. *flavus* utmärkt
 och skön, högt upp på fjället, *castaneus* Fr., på
 marken allm., et *gracilis* Fr., på marken, och
Peziza melæna Fr., är en ganska sällsynt art,
 som lätt igenkännes på dess skål, hvilken hos
 den lefvande svampen har vid basen en skön
 blå-fiolett färg.

Blott en enda *Tall* finnes i hela trakten;
 den står vid Westergården i Forsa by.

De växter åter, som här saknades, men voro
 mer och mindre allmänna på Åreskutan, äro
 följande; *Veronica Beccabunga* et *saxatilis*, *Erio-*
phorum gracile et *capitatum*, *Calamagrostis Hal-*
leriana et *stricta*, *Agrostis rubra*, *Aira alpina*
 et *cæspitosa*, *Poa laxa*, *Triticum caninum*, *Mo-*
linia cærulea, *Montia fontana*, *Plantago media*,
Potamogeton gramineus, *Ulmus campestris*, *Pri-*
mula stricta, *Diapenzia lapponica*, *Luzula spi-*
cata, *multiflora*, et *arcuata*, *Silene rupestris*,
Andromeda hypnoides, *Saxifraga rivularis* et
controversa, *Dianthus deltoides*, *Cucubalus Be-*
hen, *Alsine biflora*, *Cotoneaster vulgaris*, *Rosa*
cinnamomea, *Dryas octopetala*, *Ranunculus gla-*
cialis, *Pedicularis Sceptrum Carolinum*, *Mentha*
arvensis, *Cardamine bellidifolia*, *Barbarea stricta*,
Arabis alpina, *Anthyllis Vulneraria*, *Erigeron*
alpinus, *Tussilago frigida*, *Carex saxatilis*, *flava*

β. pygmæa, panicea, curvirostra, limosa, pallens α, vesicaria α et β, tenuiflora, alpina et aquatilis, Salix lanata β chrysantha et hastata, Polypodium alpestre, Aspidium Lonchitis, Struthiopteris germanica, Woodsia hyperborea, Pteris crispa, Equisetum fluviatile, Weisia crispula, Trichostomum microcarpon, Aulacomium palustre, Bryum bimum, Andreæa Rothii α et β, Peltigera crocea, Sticta pulmonacea, Parmelia stygia et scruposa, Stereocaulon nudatum, Cladonia gracilis var. verticillata, fimbriata et carneola, Lecidea contigua var. oxydata, Agaricus alcalinus et setipes — et sp. ign.

På Mull-fjällen voro *Lemlar* (*Mus Lemmus* L.) detta år allmänna, och i den alpiska regionen sågos flockar af *Snöripor*. Om man uppstiger på någon af de högre klipporne visar sig i öster på ungefär en mils afstånd Åreskutan i konisk gestalt med en rundad topp, och man ser äfven på längre afstånd Ottsjö-fjällen i söder, Ren-fjället ²⁾ i nordost, Handöhls-fjällen och Syl-topparne i vest- och nord-vest, Kjelahögar i norr, samt flera vattendrag, t. ex. Kall-sjön, Ånn-sjön, den präktiga Tänn-forsen och den slingrande Åre-elfven. — Ett i hast med skymning kommande, af våldsamt storm förebådadt och följdt moln, som uttömde sig i en häftig hagel-skur, gjorde likväl för oss snart ett slut på den herrliga utsigten. Med ansigtet vändt mot jorden, sedan vi kastat oss ned på marken, mottogo våra krökta ryggar de hvassa haglen. Någon tillflygts-ort vid oväder

²⁾ Det fjäll-berg, som ligger vid byn Lund på andra sidan Åre-sjön, midt för Åreskutan, kallas äfven *Ren-fjället*, men är lägre, dock bibehåller det vanligen hela sommaren snö-drifvor i sina fördjupningar.

finnes icke på dessa kala klippor, som kanske från sin skapelse legat öppna mot himmelen, så framt den oförvågne icke skulle vilja söka sig ett vådligt skyggd under en klyfta, som lutar öfver ett bråd-djup, hotande att nästa ögonblick lösryckas och nedstörta. Men 5 minuter efter detta durchbad sågo vi, huru det skyndande molnet utgjöt sina qvarblifna sammanfrusna droppar öfver den underliggande dalen, och vi återgingo i lugn och solsken till vårt herberge.

Bittida om morgonen d. 31 Juli reste vi till byn Lund. Under vårt fyra dagars vistande här uppehöll vi oss mesta tiden på Åreskutan. Trenne Studerande, nemligen *Backman*, *Wikström* och *Byström*, som hitkommit i samma afsigt som vi, voro mig behjelplice vid Växternes insamling och torrkning. Vägen upp till sjelfva så kallade Skut-toppen, till hvilken de flesta Resande sades stanna uttröttade på hälften, fann jag på långt när icke så svår eller besvärlig som upp till Kjelahögar. Visserligen får vandraren lika litet på den förre som på den sednare ständigt gå i en ledig och upprätt ställning, men om det någonsin lönar mödan att krypa för att nå de store och högt uppsatte, så är det då, när de äro så majestätiska, hysa så mycket önskvärdt och äro slutligen så vedergällande som Åreskutans klippor. — Man börjar lämpligast sitt uppgående från Åre kyrka bredvid den nedstörtande Mörviks-ån, som banat sig väg mellan lodrätta vägar af skiffer, fortsätter gången på en ojemn ofta försvinnande eller omärkbar stig upp till Tottkummeln³⁾, den man lemnar till höger, och in-

³⁾ Kanske rättare Tott-kummeln (af *cumulus*: hög), ett märkvärdigt kullrigt half-fjäll på södra sidan af Åre-

träder derefter i en lång och djup fjäll-sänkning, som leder öfver bergets sydvästra sida. Sedermera kommer man upp på en stor fjäll-slätt, klädd med Renmossa och andra lafvar, på de ställen, der snö-massor icke qvarligga, eller försmälta bildat käll-bäckar och träsk. — Slutligen, efter uppstigandet öfver flera afsatser och tväråsar, befinner man sig vid bassinen, på hvilken den stora kupolen hvilar, och här står man tvekande, hvilken sida af de i största oordning sammanvräkt oformliga glimmer-skiffermassorne, som jag hellre ville kalla block än lager, man skall välja för att klättra upp till bergets kullrade topp. Men — när man äntligen hunnit dit, på en höjd af 4428 Par. fot öfver hafvet, och 3105 fot öfver den närbelägna Kallsjön, finner man i den fria och vidsträckt utsigt, som man njuter, samt i den rena upplifvande luft, som man der andas, sig fullkomligt belönad för sin möda. Och när man derifrån öfverskådar den underliggande omätliga sträckan, der man bland vexlande föremål blott kan urskilja de utmärktaste, så ser man tillika, huru himmelen afspeglar sina moln uti de små och stora skugg-fläckar, som här och der röra sig på jorden öfver de ljusare fälten.

Rundtomkring den stenhög, som man uppstaplat på planen af Åreskutans hemisferiska klippa, är fjällets yta betäckt med en tunn laf-skorpa, och dess större och mindre remnor, på samma sätt som granitens af quartz, liksom igenläkte af en evig is. En mängd i denna hvitgrå laf-skorpa, som utgöres af *Parmelia scruposa* Fr., inritade

årtal

skutan gent emot Åre Kyrka, hvilket är nära till toppen skogbevuxet, och hyser åtskilliga växter, som förgäfves sökas på sjelfva Skutan.

årtal och namn förvara, kanske för decenniet, minnet af de personer, som besökt detta ställe. Att bland dessa namnchiffer få igenkänna en så kär, som *Franzéns*, var en glad öfverraskning. — De öfriga lafvarne bestå antingen af sotsvarta *Umbilicarier* eller af några *Lecideer*, som nedanföre uppräknas. Den första phanerogam, som man möter, är en *Luzula*, men äfven den står några hundrade fot lägre, och *Sibbaldia procumbens*, *Silene acaulis*, *Viola biflora*, *Saussurea alpina* etc., som derefter följa, äro små, förkrympta och vanligen sterila. Den enda, som här vid denna höjd och blott vid den, utvecklar någon blomma är den sköna *Ranunculus glacialis*.

Vid tillbakagåendet följer man den ungefär $\frac{1}{4}$ mil långa fjäll-ås, som utlöper från toppen på fjällets nordvestra sida. Man går emedlertid förbi en liten rund vatten-reservoir af ungefär 20 alnars diameter och föga djuplek, belägen i en sänkning på sjelfva fjäll-hällen, och tillkommen samt underhållen af den smälta snön. Denna lilla kärn, i hvars iskalla vatten röra sig en mängd stora och små *Dytici* och *Hyphydri* af de arter, som högst sparsamt finnas i de nedom fjällarne belägna floder, recommenderas synnerligen till närmare undersökning af Coleopterologer, som besöka detta fjäll. Derefter nedstiger man från samma sida midt för Lund genom subalpiska och skogs-regionerne, i början med ledning och rättelse af det gent emot belägna Ren-fjället. Denna sednare väg är något kortare, men brantare, och derföre följes den vanligen vid nedgåendet. Vid uppstigandet blefve den för mödosam, och derföre väljer man då hellre den mera

långsluttande och följaktligen mera bekväma från kyrkan *).

Följande Växter samlades på Åreskutan **). *Hippuris vulgaris* 1. allm., *Veronica Beccabunga* 1., *Chamaedrys* 1. a., *serpyllifolia* 1. a., *officinalis* 1., *alpina* 1. 2. a., et *saxatilis* på Tötthummeln (*Backman*), *Pinguicula vulgaris* 1. 2. a., et *villosa* 2., *Valeriana officinalis* 1. a., *Scirpus caespitosus* 1. a., *Eriophor. angustifolium* 1. a., *gracile* vid Åresjön nära kyrkan a., *capitatum* 1. a., et *alpinum* 1. a., *Nardus stricta* 1. a., *Alopecurus geniculatus* 1. a., *Phleum alpinum* 1. a., *Calamagrostis Halleriana* 1. a., et *stricta* 1. a., *Agrostis spica venti* 1. a., et *rubra* 1. a., *Milium effusum* 1., *Aira alpina*, *caespitosa*

*) Någon närmare uppgift angående detta fjällets läge, form och de bergarter, hvilka det innehåller, anser jag mig här så mycket mindre behöfva lemna, som den noggrannaste beskrifning öfver Åreskutan i dessa händelsen redan blifvit allmänheten af 2:ne utmärkte män meddelad.

**) Jag har med siffrorne: 1. efter växtnamnet velat utmärka de växter, som träffades i nedra eller skogsregionen samt vid fjällets fot; 2. i medlersta eller subalpin-regionen; och 3. i öfversta eller sjelfva fjäll-regionen. Tvenne af dessa siffror efter namnet tillkännagifva, att Växten förekommer i 2:ne regioner, och alla tre siffrorne, att den finnes ifrån foten till fjällets öfre klippor. För öfrigt har jag här endast upptagit de växtarter, hvilka jag sjelf på stället såg, och af hvilka jag äfven hemfört exemplar till Skåne. Åtskilliga äro förut ej funna på Åreskutan, och anförandet af de öfriga är en bekräftelse på, att de tillhöra detta fjäll. Några af dem, hvilka Doktor *Hartman* sett och uppgifvit såsom växande på Åreskutan, kunde jag under mitt korta vistande här ej återfinna. Att bokstäfverna: a. efter siffrorna betyder allmän, och r. rar, behöfver jag knapt erinra såsom en vanlig förkortning.

var *γ. brevifolia* Hartm. 1. a., et *flexuosa* v. *β. montana* 1. a., *Anthoxanth. odoratum* 1. a., *Avena pubescens* 1., *Poa trivialis* 1., annua 1. a., *laxa* 1. rar, *alpina* 1. a., et *pratensis* 1. a., (*Hordeum vulgare* (odladt)), *Festuca ovina* 1., *Molinia cærulea* 1. a., *Melica nutans* 1. a., *Triticum caninum* på stranden vid Åresjön nära kyrkan, sparsamt, *Montia fontana* 1. a. — *Succisa pratensis* 1., *Galium boreale* 1. a., *palustre* 1. a., et *uliginosum* 1., *Cornus svecica* 1. 2. a., *Plantago major* 1. a., *media* 1. a., *Muianthemum bifolium* 1. a., *Atchemilla vulgaris* 1. 2. a., et *alpina* 1. 2. a., *Potamogeton gramineus* et *perfoliatus*, begge i Åresjön, a., — *Myosotis silvatica* 1. a., *Diapensia lapponica* 2. a., *Azalea procumbens* 2. a., *Primula stricta*, på stranden mellan Lund och Åre-elfven, allm., togs blommande d. 24 Juni, *Polemonium cæruleum* 1. a., *Campanula rotundifolia* 1. a., *Viola palustris* 1. a., *biflora* 1. 2. 3. a., *canina* 1. a., et *tricolor* 1. a., *Ribes rubrum* 1., et *nigrum* 1. rar, *Menyanthes trifoliata* 1., *Gentiana campestris* α. fl. viol. 1. a., et var. *β. fl. alb.* 1. rar., et *Amarella* 1., *Chenopodium viride* 1., *Ulmus campestris*, ett enda träd, vid pass 8 alnar högt, på Totthummeln: trädets ålder känner man icke, men redan Doct. Hagström omtalar i sin Jemtlands-beskrifning 1749 en *Alm* på Totthummeln; *Heracleum Sphondylium* 1. a., *Angelica sylvestris* 1. a., *Carum Carvi* 1. a., *Pimpinella Saxifraga* 1. a., *Anthriscus sylvestris* 1. a., *Parnassia palustris* 1. a., *Sibbaldia procumbens* 2. 3. a., — (*Allium Schoenoprasum* (odlad)), *Juncus filiformis* 1. a., *trifidus* 2. a., *bufonius* 1. a., *triglumis* 1. a., et *castaneus* 1 på våta ställen, *Luzula spicata* 3. a., *campestris* 1. a., *multiflora* α. Koch.

1. a., *arcuata* 3. a., växer i låga tufvor i den af snövattnet fuktade grusjorden rundt omkring högsta toppen, et *pilosa* 1. a., *Oxyria reniformis* 1. 2. a., *Rumex Acetosella* 1. a., *domesticus* 1. a., *Tofieldia borealis* 1. a., *Triglochin palustre* 1. a., — *Trientalis europæa* 1. 2. a., — *Epilobium angustifolium* 1. a., *montanum* 1. a., *alpinum* 1. a., likväl ymnigast i diken bredvid landsvägen mellan Forsa och Hammar, jemnte *palustre* 1. a., *Vaccinium Vitis Idæa* 1. 2. a., *Myrtillus* 1. 2. a., et *uliginosum* 1. a., *Erica vulgaris* 1., *Chrysosplen. alternifolium* 1. a., *Polygonum viviparum* 1. a., ofta luxurierande, et *aviculare* 1. a., *Paris quadrifolia* 1. a., — *Arbutus alpina* 2. a., *Andromeda hypnoides* 2. a., et *polifolia* 1. a., *Menziesia cærulea* 2. a., *Pyrola uniflora* 1. a., *rotundifolia* 1. a., *minor* 1. a., et *secunda* 1. a., *Saxifraga stellaris* 1. 2. a., *aizoides* 1. a., *oppositifolia* 2. rar, *nivalis* 2 rar, *rivularis* 2. 3., et *controversa* 1. a., *Cucubalus Behen* 1. a., *Dianthus deltoides* 1. rar, *Silene rupestris* på Tottbammeln rar, et *acaulis* 2. 3. a., med röda och hvita blommor, *Alsine biflora* 2. rar, *Arenaria serpyllifolia* 1., *Stellaria nemorum* 1. a., *media* 1. a., et *graminea* 1. a., *Lychnis sylvestris* 1. 2. a., *Cerastium alpinum* 1. 2. a., et *vulgare* 1. a., *Sedum acre* 1. a., *Oxalis Acetosella* 1. a., — *Prunus Padus* 1. sparsamt, *Cotoneaster vulgaris* 1. rar, *Sorbus Aucuparia* 1. a., *Spiræa Ulmaria* 1. a., *Rosa cinnamomea*, på stranden vid Åresjön allm., i blomning d. 3 Aug., *Rubus Chamaemorus* 1. 2. a., *saxatilis* 1. a., et *Idæus* 1. a., *Dryas octopetala* 2. rar, *Geum rivale* 1. a., *Fragaria vesca* 1. a., sällan med mogen frukt, *Comarum palustre* 1., *Potentilla salisburgensis* Hænke, 2. a., *Tormentilla erecta* 1. a. — *Aconitum*

septentrionale 1. a., *Trollius europæus* 1. sparsamt, *Caltha palustris* 1. a., i blomning d. 3 Aug., *Ranunculus aquatilis* α . *heterophyllus* Hartm., i Åresjön allm., *glacialis* 3, *pygmæus* 2. 3., *acris* 1. a., *Flammula* var. β . *reptans*, på stranden af Åresjön, a., *auricomus* 1. a., et *repens* 1. a., *Thalictrum simplex* 1. a., var likväl ymnigare på Forsa-ängar vid elfven, der den blommade d. 25 Juli, et *alpinum* 1. a. d. 23 Juni i blomning, *Anemone nemorosa* 1. — *Galeopsis Tetrahit* 1. a., et *versicolor* 1. a., *Prunella vulgaris* 1. a., *Ajuga pyramidalis* 1. a., *Mentha arvensis* vid Åresjön allm., steril, *Pedicularis Sceptum Carolinum* 1., *lapponica* 2. a., et *palustris* 1. a., *Rhinanthus Crista Galli* 1. a., *Bartsia alpina* 1. 2. a., *Euphrasia officinalis* 1. a., *Melampyrum sylvaticum* 1. 2. a., et *pratense* 1. 2. a., *Linnaea borealis* 1. a., — *Thlaspi arvense* 1. a., *Capsella Bursa Pastoris* 1. a., *Cardamine bellidifolia* 2. 3., *amara* 1. a., var redan d. 23 Juni i blomning, och fanns åter d. 2 Aug. både med blommor och frukt, et *pratensis* 1. a., *Barbarea stricta* 1., *Arabis alpina* 2, (*Brassica oleracea capitata* (odlad)), — *Geranium sylvaticum* 1. a., — *Polygala uliginosa* 1. d. 24 Juni i blomm. och d. 2 Aug. med frukt, högst allm., *Anthyllis Vulneraria* på Totthummeln rar. (Backman), *Lotus corniculata* 1. a., *Trifolium pratense* 1. a., et *repens* 1. a., *Astragalus alpinus* 1. a., *Lathyrus pratensis* 1. a., *Vicia Cracca* 1. a., — *Hypochaeris maculata* 1. a., *Apargia autumnalis* β , *Taraxaci* Hartm. 1. a., *Leontodon Taraxacum* 1. a., *palustris* 1. 2. a., *Sonchus alpinus* 1. 2. a., *Hieracium alpinum* 1. 2. a., *Pilosella* 1. a., *murorum*, på ängar kring foten af fjället, a., *prenanthoides* 1. här och der, *diaphanum* Fr., på

ängar här och der, men högst allm. vid Forsa, et *umbellatum* 1. a., d. 2 Aug. i blomn., *Cirsium palustre* 1. a., et *heterophyllum* 1. a., d. 1 Aug. i blomn., *Saussurea alpina* 1. 2. 3. a., *Gnapholium sylvaticum* 1. a., et var. β . *fuscatum* 1. 2. a., *dioicum* 1. a., et *alpinum* 2. a., *Erigeron alpinus* 1. a., d. 2 Aug. i full blomning, et var. β . *multiflorus* vid Årekyrka rar, et *acris* 1. a., *Solidago Virgaurea* 1. 2. a., *Tussilago Farfara* 1. a., et *frigida* vid Åresjön allm., *Tanacetum vulgare* 1. sparsamt, vid Forsa allmännare, *Artemisia vulgaris* 1. a., (et *Absinthium* (odlad)), *Pyrethrum inodorum* 1. a., *Chrysanthem. Leucanthemum* 1. a., *Achillea Millefolium* 1., — *Orchis maculata* 1. a., i blomning d. 26 Jun., *Gymnadenia conopsea* 1. a., d. 1 Aug. i full blomning; vid Hammar nära Forsa under Mull-själlets fot var den på backar högst allm. d. 29 Juli, et var. β . flor. albo 1. (*Backman*), *Habenaria viridis* 1. a., *Listera ovata* 1. a., *cordata* 1. a., — *Callitriche verna* var. β . Hartm., i stillastående vatten, vid foten af Åreskutan allm., men än ymnigare vid Forsa, *Pinus sylvestris*: en ensam frodig *Tall*, ett vidunder i trakten, står ungefär 300 alnar från Åre kyrka i sydvest på en äng nära sjöstranden omgifven af Björkar, Alar och några Granar; den är vid pass 20 alnar hög och vid roten 3 alnar i omkrets, et *Abies* 1. a., *Carex dioica* 1. a., *tenuiflora* 1. rar., *atrata* 1. rar, men på våta ängar vid Hammar nära Forsa fanns den allm. d. 29 Juli, et var. β . *rectiuscula* 1. 24 Juni a., *alpina* 1. a., sågs i yngre och äldre former d. 24 Juni och 2 Aug., *aquatilis* 1. a., *caespitosa* 1. a., *saxatilis* 1. a., *flava* α . 1. a., et var. β . *pygmaea* 1. a., *panicea* 1. a., 23 Juni i blomning, 1 Aug. med frukt, *cur-*

virostra 1. a., 24 Juni i blomn., *limosa* 1. a., *capillaris* 1. a., 26 Juni i blomn., 2 Aug. i frukt, *pallescens* α. 1. a., et *vesicaria* α 1. a., et var. β. nob. beslägtad med *Cur. riparia*, men skild genom smalare blad, frögömmets spets djupare klufven, ax-fjällen kortare, föga spetsiga. Strået 1½ aln högt. I kärr vid Åresjön 3 Aug. ymn.; *Urtica dioica* 1. a., et *urens* 1. a., *Alnus incana* 1. a., *Betula alba* 1. 2. a., *nana* α. *erecta* 1. a., et var. β. *repens* 2. a., — *Salix pentandra* 1. här och der, vid Forsa funnos ♂ et ♂ allmänare på kärr-ängar, *hastata* ♀. 1. 2. a., *nigricans* ♂♀. är den allmännaste Pil-arten omkring foten af Åreskutan, *glauca* 1. 2. a., honan till denna *Salix* är den första Pil-buske, som mötes vid nedstigandet från toppen af Åreskutan; längre ned blifva begge könen allmännare, och vid foten af detta fjäll, äfvensom vid Forsa och på Mull-fjällen, finnas de i största ymnighet; *lanata* ♂♀ 1. 2. a., et var. β. *chrysantha* 1. 2. a., har i synnerhet i slutet af Juni guldfärgade hängen, *capræa* 1. a. 24 Juni steril, *Lapponum* Fries 1. 2. a., merendels steril, men vid Forsa fanns den allmän med frukt, *myrsinites*, *herbacea* ♂♀. 2. a., et *reticulata* 2. a., *Empetrum nigrum* 1. 2. a., *Juniperus communis* 1. 2. a., *Populus tremula* 1. a., — *Polypodium Phegopteris* 1. a., *alpestre* 1. 2. rar, *Dryopteris* 1. a., *Aspidium Lonchitis* 1. 2. rar., äfvea på Totthummeln, *Filix mas* 1. a., *spinulosum* 1. a., *Filix femina* 1. a., et *fragile* 1. i bergsspringor a., *Woodsia hyperborea*, *Pteris crispa*, *Struthiopteris germanica* på holmar vid Åresjön allmän, *Blechnum Spicant* 1. här rar, men på Mullfjällen allmän, *Botrychium Lunaria* 1. a., *Lycopodium Selago* 1. 2. a., *seluginoides* 1. a., *annoti-*

um 1. a., *complanatum* 1. 2. a., et *alpinum* 2. 3. a., *Equisetum umbrosum* 1. a., *sylvaticum* 1. a., et *fluviatile* 1. a., *Sphagnum capillaceum* 1. 2. a., *Encalypta extintoria* 1. a., *Grimmia apocarpa* 1. a., *Weisia crispula* Hedw. 3 rar med ännu ej mogna frukter, *Dicranum strumiferum* Ehrh. Theden. Musc. exsicc. 1., *Trichostomum microcarpum* Hedw. 3. a., *Tortula ruralis* 1. a., *Polytrichum juniperinum* 1. a., *commune* 1. a., et *alpinum*, väl utbildad med frukt, 1. a., *Funnaria hygrometrica* 1. a., *Orthotrichum Hutschinsiae* Hook. Sillén Musc. exsicc. 1., et var. β . *curvifolium* Hartm. 1. a., här allm., och i bergsspringor, som fuktas af snövatten, vid Hammar nära Forsa högst ymnig, *Bartramia fontana* 1. ♂ i synnerhet allmän, *Aulacomnium palustre* Schwægr. 1., *Bryum bimum* 1. nyskotten flertal långa, allm., *nutans* 1. a., med frukt, et *cæspitium* 1. med frukt, allm., *Hypnum velutinum* 1., *filicinum* 1. a., steril et *crista castrensis* 1. a., med frukt, *Andreaea Rothii* W. M. på stranden vid Åresjön, et var. β . vid högsta toppen af Åreskutan allm., steril, *Jungermannia concinnata* Lightf. 2. 3. a., *Marchantia quadrata* 1. a., fruktbärande, men på Mullfjällens öfversta klippor steril, *Usnea barbata c. plicata* Fries 1. a., *Evernia ochroleuca a rigida* Fr. 2 a., med lafbålens spetsar mer och mindre svarta, et *b. cincinnata* Fr., 1. allm., *Cetraria islandica* 1. 2. 3. a., på öfversta klipporna visar sig lafven i en låg förkrympt form, *nivalis* 1. 3. a., omkring fjällets öfversta topp är den låg och tuffig, längre ned hög och väl utbildad, men vanligen utan frukt, et *juniperina* 1. a., *Peltigera arctica* Fr. 1. 2. a., både steril och fruktbärande, et *crocea* 2. 3. a., *Sticta pulmonacea* på Alm-

trädet på Totthummeln, *Parmelia saxatilis* 1. a., *Omphalodes* 1. a., *physodes* 1. a., på Björkbark, väl utbildad, *stygia*? 1., *parietina* 1., *tartarea* 1. 2. a., et var. β . *frigida* 1. 2. a., et *scruposa* Fr. 3. a., *Stereocaulon paschale* 1. 2. a., 3. förkrympt, et *denudatum* Fr. 3. a. (Jfr. den bifogade Öfversigten af växter), *Cladonia pyxidata* 1., *gracilis a verticillata* Fr. 1., et *b. hybrida* Fr. 1., *fimbriata* Fr. 1., *carneola* Fr. 1. 2., *belidiiflora* Fr. 1. 2. a., den renaste typen fanns likväl på Mullfjället d. 28 Juni allm., hvarest äfven d. 29 Juli togos gamla, monströsa till yterlighet utbildade former, *deformis* 1. 2. a., på Mullfjället funnos sköna typiska former d. 28 Juni, et *rangiferina* 1. 2. a., *Biatora icmadophila* Fr. 1., *Lecidea contigua* Fr., var. *oxydata* 3. a., *atroalba* Fr., färgad rödgul af jernoxyd, på öfversta klippan af Skutan, et *geographica a atrovirens* Fr. 3. a., äfven på kalkklippor på Mullfjällen 28 Juni högst allm., *Umbilicaria anthracina* Wulf., på toppen af Åreskutan allm., äfven på Mullfjällens öfversta klippor, *polyphylla c deusta* Fr. 3. a., likväl i större mängd på Mullfjällen, *hyperborea* Fr. 1. 2. 3. a., *proboscidea a* Fr. vera, allm. i stora och fullständiga exemplar i synnerhet på Mullfjället, *cylindrica* Fr., allm. på högsta toppen af Åreskutan, äfven på Mullfjället icke sparsamt, et *erosa* Fr. 2. a. Dessutom funnos på Åreskutans öfre klippor några *Lichener*, hvilka såsom varande i ofullständiga specimina och utan frö-redning icke med säkerhet kunna bestämmas, — *Agaricus androsaceus* 1. på Granbarr allm., *alcalinus* Fr. på marken, et *setipes* Fr. 1., *Morchella esculenta* 1. a., *Peziza rutilans* 1. ligger som mindre och större mönjefärgade knappsålar på grusjorden och är i syn-

nerhet allm. der, hvarest fjäll-vatten nedrunnit, *Æcidium Ranunculacearum* Fr. 1. a. på blad af *Aconitum septentrionale*, 23 Juni, och *Erineum betulinum* 1. a. på Björkblad, hvilka den blodröda svampen, *Gökblod* kallad, stundom alldeles öfvertäcker.

Den 4 och 5 Augusti. — Resan fortsattes öfver Stamgårde, hvarest *Primula farinosa*, som vid uppresan stod i blomma, nu bar mogna frön, och en form af *Ranunc. Flammula* var. *reptans* togs i vattendiken vid ängen till Komminister-bostället Nyland, der vi hos en munter man och välvillig Vård hvilade öfver en dag. Troligen är intet Prestbol i Sverige så högt beläget som Nyland. Icke utan möda går man uppför den långa och branta bergsbacken, som leder till bostället; med ännu större svårighet far man den uppföre och utföre med *hästar och vagn*. Men utan denna besvärlighet hade vi ock förlorat den fria och sublima prospekten öfver Restansforsen, som man här ser, huru den nedanföre kastar lodrätt sina fradgande vågor 40 fot utför en kalkskifferklippa. Sedan vi på närmare håll besett det sköna vattenfallet, öfver hvilket genom de återstussande dropparne hvilar en beständig dunstkrets, som i solens skimmer bildar omkring åskådaren praktfulla regnbågar, samt, för namnets skull, åter en St. Olofs källa, som för öfrigt saknade all märkvärdighet, företogo vi vår vanliga utvandring. På en ängsbacke i vester fanns *Hypericum quadrangulum*, en sällsynthet i Jemtland, samt allmänt: *Scabiosa arvensis*, *Polemonium cæruleum*, *Gentiana campestris* merendels med hvita blommor, en högvext varietet af *Galeopsis Tetrahit* med stora blommor och brunt blomfoder, *Hypochaeris maculata*, *Sonchus alpinus*, som nu först

började utveckla sina vackra blå blommor, och *Centaurea jacea*. I beteshagar växte *Salix nigricans* allm., men steril. I kärren stodo *Succisa pratensis* samt *Peucedanum palustre*, och på åkerrenar allmänt *Veronica agrestis*, *Triticum repens*, *Galium Aparine*, *Asperugo procumbens*, *Viola tricolor* var. *arvensis*, *Polygonum Convolvulus*, *Brassica campestris*, *Sinapis arvensis*, *Sisymbrium Sophia* samt *Sonchus oleraceus* m. fl. I Trädgården odlades utom *Potates*, *Kål*, *Kål-rötter*, *Rödbetor*, *Rofvor*, *Turnips*, *Piplök*, *Charlottenlök*, *Patientia*, *Spinat*, *Bondbönor* (*Vicia Faba*), *Socketärter* m. m. äfven *Ligusticum Levistichum*, *Papaver nudicaule* et *sommiferum*, *Corydalis nobilis*, *Robinia Caragana*, *Achillea Ptarmica* fl. plen., *Ribes alpinum* inflyttadt från ängarne, *Fragaria vesca*, som här får mogen frukt. samt *Rubus arcticus*, hvilken, hämtad från Hjerpe-skans, der den vuxit vild, här årligen gaf blommor, men icke mogna bär.

Bjudne och väntade af Undersåkers Pastor, den aktningsvärda Kyrkoherden *Byström*, anlänvi den följande dagen till hans Prestgård. Han har sökt göra den så treflig, som det är möjligt på Lappmarksgränsen. Den ligger bredvid kyrkan, är rymligt byggd, och omgifven af en väl skött åker. Åtminstone träffar man knappt nordligare något Korn- och Ärtland större än här. Understödd i sina bemödanden af ett af naturen inom denna ort gynnadt läge har han anställt nästan alla sina uppödlingar på de kringliggande höjderne. Man vet af erfarenheten, att man på sådane torra höjder har mindre att befara sädens bortfrysande än i de sumpiga dalarne. Också visades ned vid elfven en åker på en hög kulle, Storhögen, hvarest sädesskörden i mannaminne

varit fredad från frost. Man kan ock säga, att detta är nordligaste stället i Jemtland, hvarest *Lin* med något hopp om framgång kan odlas. En och annan *Tall* finnes på södra sidan om elfven, men på den norra, hvarest Prestgården är belägen, träffar man icke detta träd. Ty det är märkligt, att inom den stora trekantiga lands- eller rättare fjäll-udde, som inneslutes eller genombrytes af Kalls och Åre vattendrag, ända upp till Kallsjön och Skalsvattnet, är det endast *Gran* och *Björk*, som formera någon skog. Den första Tallskog, hvilken man blir varse på Svenska sidan från fjäll-ryggen, visar sig nedom Hjerpe Skans i Mörsil, i trakten, hvarest Åre- och Kallelfvarne förena sig i sjön Lithen. Stränden af sistnämnde sjö, som enligt *Hisinger* ligger 60 Par. öfver Storsjön och 1028 fot öfver hafsytan, hyste äfven i största ymnighet *Scirpus palustris*, *Convallaria majalis* m. fl.; och *Mentha arvensis* var. β . *riparia* Fr., som ofvanför träffats endast steril, gaf der fullkomliga blommor.

Från Undersåker reste vi d. 7 Aug. Bredvid den fordom så viktiga Hjerpe-Skans, som nu är blott en grushög, far man öfver Kall-elfven på en kostbar bro, och hinner snart till Upland. Efter att hafva hvilat öfver natten på denna gästgifvaregård, fortsatte vi vår resa forbi Mörsils kyrka till Berge. *Epilobium alpinum* växte ännu allmänt vid bäckränderne. Vi voro emedlertid nu i Alsens socken. Berge har en vacker belägenhet vid Alsens kyrka och sjö. På andra sidan om denna sjö synas i sydvest på långt afstånd 3:ne stora fjäll, som kallas Middagsfjällen och orätt anses att vara en grupp af Oviks-fjällen. Vid sjöstranden togos: *Dactylis glomerata* allm., *Poa pratensis* æ et var. γ . *angustifolia* Koch.

allm., et *nemoralis* var. γ . *glaucanthos* Hartm. allm., *Festuca rubra* var. γ . *spiculis villosis* (seu var. β . *villosa* Koch.) allm., *Gentiana Amarella* allm., *campestris* med hvita blommor ymnig, et *nivalis* rar, *Linum catharticum* allm., *Lychnis pratensis* med röda, hvita och blekröda blommor, *Spergula nodosa* allm., *Rubus saxatilis* med 2 till 3 alnars långa refvor, allm., *Thalictrum alpinum* allm., *Ranunculus Flammula* var. *rep-tans* allm., *Mentha arvensis*, en form med små blommor och hvasst sågade blad, allm., *Scutellaria galericulata* allm., *Apargia autumnalis* allm., *Sonchus alpinus* β . *pauciflorus*, *Hieracium umbellatum* i största mängd, *Saussurea alpina*, allm., *Carex capillaris*, af denna togos nu mogna frön, *Lycopodium selaginoides* allm., och en grön *Confervæ*-art i myckenhet utbredd öfver stearne på stranden.

Till Fax-elfven kommo vi d. 9 Aug. — I stället för *Björk*- och *Asp*-lundarne omkring Berge, sågo vi här en reslig barrskog af *Tall* och *Gran*. Höet var redan inbergadt och med det samma blomorne från gårdens ängar. De som qvarstodo bland buskarne eller gömde sig i kärren lemnade obetydlig skörd. Nästan endast *Hippuris vulgaris*, *Eriophorum alpinum*, allm., *Calamagrostis Epigeios*, *Drosera rotundifolia*, på tufvor bland *Sphagnum*, allm., *Arenaria serpyllifolia*, *Thalictrum simplex* et *alpinum*, den sednare med mogen frukt, *Cirsium arvense*, allm., *Saussurea alpina*, allm., *Carex capillaris*, allm., och *Lycopodium selaginoides* allm., hade lian skonat. Af *Polemonium caeruleum* och *Aconitum septentrionale* insamlades redan mogna frön, och de torra backarne tätt vid gästgifvaregården pryddes ännu af *Dianthus deltoides*, *Viola tricolor*

m. fl. — Skogsmarken lyste hvit af *Peltigera arctica*, steril *Lamium purpureum*, *Senecio vulgaris* och *Centaurea Cyanus* längre upp knappt sedde, men här i ymnighet, antydde ett blidare luftstreck. Också sås vid byarne häromkring *Råg* i betydlig mängd samt hinner nästan hvarje år till mognad, och ett ställe, der *Dill*, *Timjan*, *Pepparot*, *Senap* m. fl. trifvas, såsom de gjorde här i trädgården, är visserligen ingen fjäll-trakt.

Till Frösön, dit vi nu ämnade oss, togo vi från Fax-elfven i stället för den stora och vanliga vägen förbi Rödöns kyrka och öfver Häste, den längre och mindre bekvämliga förbi Säther.

En egendom, som afkastar 150 tunnor spannmål och hvilken föder 40 nötkreatur och 14 hästar, måste i denna ort, hvarest äfven är rik tillgång på skog, vara af mycket värde. Den breda och fiskrika Krokums-elfven, som leder sitt ursprung från Storsjön och längre ned kallas Liths- och Ragunda-, samt vid hafsbandet Indals-elfven, begränsar på ena sidan Sätters ägor. Vid dess skuggrika stränder har Direktör *Wikström* låtit anlägga flera lustgångar, som slingra sig ända ned till flodens brädd. Der stå vilda och planterade träd och buskar i frodig växt. Elfven förskönas af dem, och de förskönas åter af henne, i hvars spegel de framträda dubbla. Botanisten finner vid stranden under denna årstid den höga rörvexten *Calamagrostis Halleriana* DeC. i myckenhet. Rör han öfver elfven, så träffar han på marken i Tallskogen *Geoglossum glabrum* Fr., äfven icke sparsamt bredvid åtskilliga mossor och svampar. I trädgården ser han ibland kalljordsväxterne, utom de i norden allmänt odlade köksväxter, derjemnte *Syringa vulgaris*, *Lilium bulbi-ferum*, *Dianthus chinensis*, *Lychnis chalcedo-*

nica, *Aquilegia vulgaris*, *Malva crispa*, *Robinia* *Caragana* och *Tolpis barbata*.

Så länge vi voro i Jemtland och räknade Augusti månad, ville jag vid hvarje station åtminstone egna en dag åt de naturhistoriska undersökningarne. Det var visserligen att resa långsamt. Men i år lofvade Augusti att blifva nordens vackraste månad. Det är ock först vid denna tid, som man börjar insamla frön; och för Entomologens forskningar är den en vigtig tidepunkt, enär en stor del insekters andra års-generation nu framkommer. Resultatet af de anställda fysiologiska anmärkningarne angående dessa djurens metamorfos och öfriga hushållning utfaller dessutom merendels just vid denna årstid, då åtskilliga insekters första, och andras sista stadium sammanträffar. Dessa fenomen stå ofta i intimt förhållande till höst-växterna, och de insekter, som under hela sitt lif hos en planta funnit näring, söka ej sällan slutligen inom någon del af densamma nu sin graf.

Från Sätther hade vi blott en mil till Ås, som blef vårt nästa nattqvarter. Det ligger tätt bredvid Storsjön, öfver hvilken härifrån är fri utsigt åt Östersund, Frösön och Oviks-fjällen. På stranden af Storsjön, hvars höjd anses vara något mer än 1000 Svenska fot öfver hafvet, funnos allmänne: *Eriophorum alpinum*, *Galium palustre*, *Lonicera Xylosteum*, *Angelica sylvestris* i kärr och nu först i blomning, *Epilobium montanum* et *nutans* Horn. Fl. D. et Lindbl. Phys. Sällsk. Tidskr. 1838. p. 349 växte i myror, *Saxifraga aizoides*, *Spergula nodosa*, *Thalictrum alpinum*, *Vicia sylvatica*, *Cirsium heterophyllum*, *Tanacetum vulgare*, *Achillea Millefolium*, *Ophrys muscifera* i sällskap med *Listera*

ovata, i myror, *Carex capillaris* och *Lycopodium selaginoides*. Af *Primula stricta*, som här växte ymnigt på lerjord, samt *Juncus triglumis* och *Tofieldia borealis*, hvilka äfven voro allmänna, insamlades mogna frön.

I Östersund dröjde vi ej länge.

Frösöns lockande höjder lågo framför oss och vi skyndade öfver det breda Storsjösundet (Östersundet) på den gungande bron till Canzli-Rådet *Tannströms* fosterbyggd. Nu voro vi på den en mils långa och 1423 Par. fot öfver hafsytan höjda ön med de väldiga klipporne, på hvilkas öfre platå ligga landets Skolhus, Kyrka samt den kostbara Zetterströmska Bibliotheksbyggnaden. Dessa besågos nu närmare, sedan de redan länge från aflägsna ställen väckt vår uppmärksamhet. Zetterströmska Bibliotheket, inrymdt i en stor och vacker lokal, är ganska betydligt för att vara en enskild donation. Det innehåller väl hufvudsakligen medicinska böcker, men uti detsamma finnas äfven klassiska författare i andra vetenskaper, och den Naturalhistoriska särdeles Botaniska afdelningen saknar nästan intet af de arbeten, som till Professor *Zetterströms* tid i den vägen inom fäderneslandet utkommit. Det vårdas af Skolans Rektor, nu *Nordqvist*, och Lärare och Lärjungar finna deri en gemensam källa för ökandet af sitt kunskapsförråd.

Man har tvistat om, huruvida det vore nyttigt, att provinsens enda Trivial-Skola fortfarande är förlagd på en ö. Östersunds fäder tycka väl, att det skulle vara bättre, om de för sina söner hade en undervisnings-anstalt i sjelfva staden, och knota, då de skola skicka dem öfver sundet till *Frösön*. Alla utom staden, så vidt jag blef underrättad,

derrättad, ansågo tvertom Frösön vara det tjenligaste stället för en sådan inrättning. De, som afsågo den fysiska bildningen, menade denna här bäst kunna befordras genom rörelsen och obehindrade lekar i den fria luften, och de, som gjorde afseende på den moraliska, trodde äfven denna lättare kunna vinnas derigenom, att tillfällen här voro undanröjde till de förströelser, som stadslifvet erbjuder. Det uppbyggda Skolhuset och det närbelägna Bibliotheket tala dessutom för Skolans bibehållande på sednare stället, och då Storsjön kan anses att vara Jemtlands hjerta samt Frösön lifspunkten deri, så synes det jemväl vara rättvist att blomman af landets ungdom der får sin utveckling.

På Frösön funnos flera på andra ställen sällsynta insekter, och ön är redan känd för att äga åtskilliga intressanta växter, t. ex. *Poa alpina* i myckenhet, *Primula veris*, som nu gått i frukt, *Polemonium cæruleum* allm., *Saxifraga controversa* på Östberget, *Polygala uliginosa*, *Astragalus alpinus*, ymnigt, *Leontodon palustre*, *Ophrys muscifera*, *Chara vulgaris*, som jag eljest icke på något ställe såg i Jemtland, *Pteris aquilina*, hvilken jag under resan icke träffat nordligare än här, samt *Splachnum sphæricum* et *vasculosum*, i ymnighet.

En stor och bekvämt inrättad färja förde oss öfver Wallsundet eller södra sundet af Storsjön till Sunne Prestgård. Här tillbringades 2:ne angenäma dagar hos en af *Linnés* sista Lärjungar, den högt ålderstigne, men ännu i kretsen af en älskvärd familj liflige och glade Prosten *Gunnar Backman*.

I Prostens sällskap besågs den under hans embetstid uppbyggda vackra kyrkan. Af unga *Backman* erhöll jag i parti exemplar af *Orchis cruenta*, *Nigritella angustifolia*, i landet kallade *Brunkullor*, samt *Leontodon palustre*, hvilka i Juli månad skola vara allmänna på Sunne ängar.

Åkerbrukaren i denna landsort lägger mycken vikt på temperaturens förhållande under de 3 nätterne mellan d. 10, 11 och 12 Aug. Ej sällan inträffar då frost, som på en gång tillintetgör äfven hans gladaste utsigt till lycklig skörd. Så har det skett under de 5 sistförflutna åren öfver hela Jemtland. Nu hade dessa fruktade nätter redan gått förbi, och man befارade icke mer att i förtid nödgas inberga en bortfrusen säd.

Vi lemnade Sunne d. 13 Aug. och färjades öfver det $\frac{1}{4}$ mil breda Sandsundet, som är vådligt, då stormen försatt det i vågor. I dag hade det blott en krusad yta. Genom Ovikens odlade landskap leder en god väg, som alltjemt följer Storsjöns af *Saxifraga aizoides* och den präktiga *Pedicularis Sceptum Carolinum* rikt garnerade stränder, förbi värdshusen Bugården och Hallom till Bergsbyn i Bergs Socken.

Vid södra ändan af en af den 9 mil långa och på sina ställen 3 mil breda Storsjöns oräkneliga vikar ligger det namnkunniga *Hofverberget*, ett half-själl af ungefärligen 1 mils omkrets och, efter ögonmått, af vid pass 1500 fots höjd öfver Storsjöns vattenyta; en dämning, en sydlig förmur mot denna sjö, och en samlingsplats för flera af norra och södra Jemtlands natur-alster. Här tyckes ock naturen på ett ställe velat samla växter från olika trakter af landet, lik-

som konsten samlar dem i en botanisk trädgård. Den 14 och 15 Aug. voro vackra dagar, och passande för ofvannämnde undersökning.

En tät skog af *Tall* och *Gran* till lika myckenhet af hvardera, sparsamt blandad med *Björk*, *Asp*, *Hvit-Al* (*Alnus incana*), *Rönn* samt en och annan *Hägg*, drar sig upp nästan ända till bergets kala hjesa, som blott bär en *Vårdkas*, upprest på öfversta klippans laf-täcke. På dess sidor och vid dess fot träffas allmänt: *Veronica officinalis*, *Phleum alpinum*, *Milium effusum*, *Aira flexuosa* β . *montana*, *Plantago major* et *media* här och der, *Cornus svecica* rar, *Maianthemum bifolium*, *Verbascum Thapsus* spars., *Juncus triglumis*, *Luzula pilosa*, *Trientalis europæa*, *Vaccinium* *Vitis Idæa*, *Myrtillus* et *uliginosum*, *Erica vulgaris*, *Arbutus Uva Ursi*, *Pyrola rotundifolia*, *chlorantha*, *uniflora*, *secunda* et *minor*, *Stellaria nemorum* rar, *Oxalis Acetosella*, — *Cotoneaster vulgaris*, *Rubus saxatilis* et *Chamæmorus*, *Tormentilla erecta*, — *Anemone hepatica*, *Ranunculus repens*, — *Linnaea borealis*, — *Cardamine amara*, — *Geranium sylvaticum*, — *Cirsium lanceolatum* et *heterophyllum*, *Hieracia*, — *Listera cordata*, — *Carex canescens* på fuktiga ställen, *capillaris*, *alpina* et *ornithopoda*, — *Empetrum nigrum*, *Salix pentandra*, *capræa*, m. fl., *Juniperus communis*, — *Polypodium Phegopteris*, *Dryopteris* oftast tätt bestrodt med rödbruna fläckar, et *vulgare*, *Aspidium spinulosum* et *montanum* i gran-skogen, *Struthiopteris germanica*, *Lycopodium selaginoides*, *clavatum* et *complanatum*, *Sphagnum capillaceum*, *Splachnum luteum* et *vasculosum*, *Dicranum scoparium*, et *fuscescens* Sm., *Trichostomum lanuginosum* Hedw., *Tortula*

ruralis Ehrh., *Polytrichum commune* L., *arcticum* Sw., med frukt, et *alpinum* L., med frukt, *Funaria hygrometrica*, *Bryum nutans* Schreb., med frukt, *Leskea dendroides* H., *Hypnum abietinum* L., med frukt, *proliferum* Schreb., med frukt, *triquetrum* et *Crista castrensis*, begge med frukt, *Jungermannia trichophylla* L., på nedfallna trädstammar, *complanata* L., et *lycopodioides* Wallr. Theden., på marken steril, — *Usnea barbata* c. *plicata* Fr., *Cetraria islandica* et *juni-perina*, *Peltigera arctica*, både med frukt och steril, et *canina*, mycket väl utbildad, *Sticta pulmonacea*, *Parmelia saxatilis* Fr., *physodes*, *ciliaris* et *tartarea*, *Stereocaulon paschale* Fr., *Cladonia cornuta* Fr., på gamla nedfallna trädstockar; *bellidiflora* Fr., jemnte monströsa exemplar togs här äfven den vanliga, mest utmärkta och i ögonen fallande formen; *deformis* Fr., normal, vacker form, et *rangiferina* Fr., *Biatora icmadophila* Fr., på tuttet träd, fruktbärande, *Umbilicaria hyperborea*, på öfversta klipporne, i mängd, et *erosa* Fr., rar, — *Agaricus muscarius*, *emeticus* Fries et *cinnamomeus* Fr., i granskogen, *Hydnum aurantiacum* Fr., i knippor på marken här och der, *Clavaria Botrytis* Fr., kallad Korall-Svamp och Bock-skägg, i granskogen på några ställen, äfven varierande med grenarne få och mycket krökta; et *inaequalis* Fr., bland *Sphagnum* rar.

Tofieldia borealis, *Thalictrum alpinum* och *Saussurea alpina* gåfvo på ängarne nedom berget mogna frön.

Elgar hafva äfven haft sitt tillhåll på detta subalpinska berg, som nu är en betesmark för byns får och nötkreatur. En *Björn* blef här skjuten för 5 år tillbaka.

Vi fingo flera lådor fyllda med insekter på detta berg, derifrån man ej går förrän man sett den märkvärdiga och djupa remna, kallad Stor-springan, som går tvertöfver norra delen af berget.

Som vi först sent på aftonen d. 15 Aug. kommo fram till Åsarne (Öser-Åsen i Bergs Soc-ken); voro vi så mycket tidigare i rörelse den följande morgonen för att efterse, hvad som kunde finnas på denna höga bergstrakt. Genomsku-ren af den från Helags-, Oviks- och Klöfsjö-fjällen kommande Ljungan-elfven med sina sank myrstränder borde den förete åtskilligt af in-tresse. Jag såg här: *Eriophorum gracile* et *al-pinum*, begge allmänna i myror, *Phleum alpi-num* allm., *Angelica sylvestris* i kärr allm., äf-ven med frukt, *Drosera rotundifolia* et *interme-dia* i myror uppfyllda med *Sphagnum*, allm., *Juncus ustulatus* β. *alpestris* Hartm., et *stygus*, begge allm. i myror, *Tofjeldia borealis* likaledes, — *Epilobium alpinum*, en varietet deraf eller ny art med större högröda blommor, bredare, spet-siga och småtande blad, i en källbäck ymnigt; *nutans* Horn., et *palustre*, begge allm. i myror, — *Mentha arvensis* β. *riparia* Fr., et *Bartsia alpina*, begge vid de sank elfstränderna allm., — *Saussurea alpina* allm., — *Corallorhiza in-nata* i kärr allm., — *Carex dioica*, *capitata*, *pauciflora*, *flava*, *irrigua* Sm., *capillaris* med mogen frukt, et *ornithopoda*, alla i myror vid Ljungans strand allmänna, — *Salix phylicifolia* var. *tenuifolia* Fr. i kärr allm., et *Lapponum* **leucophylla* Fries Mant. et Bot. Notis. af Lindbl. 1840 N:o 11 p. 182, allm. i myror, steril, *Be-tula nana*, — *Lycopodium inundatum*, *Splach-num luteum* rar, *rubrum* rar, *sphaericum* et *va-sculosum* på sank ställen allm., *Sphagnum ca-*

pillaceum allm., *Polytrichum piliferum*, på berg, *Jungermannia anomala* Hook. i kärr, *Paludella squarrosa* Brid. Sillén, på kärrjord bland *Sphagnum* med frukt allm., *Meesia uliginosa* Hedw. Sillén Musc. exsicc., i kärr, *Hypnum denticulatum*, — *Parmelia centrifuga* Fr., på stenar allm., et *tartarea*, på jorden i myror allm., *Biatora icmadophila* Fr., på mossa i kärr allm., *Cladonia fimbriata*, på myrjord allm., et *cornucopioides* Fr., vacker normalform, allm., — *Agaricus androsaceus*, på nedfallna granbarr allm., *cinnamomeus* Fr., i skogsmark allm., et *obtusius* Fr., på skogsmark vid Ljungan allm., *Mitrula paludosa* Fr., i kärr bland *Sphagnum* här och der, samt *Helvella infula* rar.

Flera insekter af värde samlades äfven, och *Aphodius Rhenonum* Zett., som är tagen på Torneå Lappmarksfjällar och jemväl på högsta fjällryggen, återfanns här icke sparsamt i spillning på bergshöjderna.

En smal och vårdslösad landsväg, vid hvilken under flera mil icke heller finnes någon fjerdingstolpe, leder till Jemtlands sista gästgifvaregård, Rätan eller Rätansjön, hvars byggnader ligga midt i en korn-åker. Man bör derföre ej tro, att här finnes bröd till öfverflöd, ty all den växande gröda, som byens 12 åboer äga, finnes nästan samlad omkring stugutrösklarne. Till denna åkerns sammanträngning intill husen hafva de blifvit nödgade af en vidsträckt myra, som omgifver byn, och i synnerhet vid sädens mognadstid sprider fuktighet och frost omkring sig. En ansökan om understöd af allmänna medel för det stora kärrets utdikning sades hvila oafgjord hos Länets Håfding.

Ett ihållande regn hindrade oss från företagandet af någon längre exkursion omkring Rätansjön. Också med undantag af den här på landstranden vid Ljungan allmänt växande: *Pedicularis Sceptrum Carolinum*, hvaraf insamlades frön, och likaledes allmänne: *Alopecurus fulvus* Sm., *Phalaris arundinacea*, *Calamagrostis stricta*, *Agrostis canina* et *rubra*, *Aira flexuosa*, *Festuca rubra* β . *mutica* Hartm., *Triticum repens*, *Juncus ustulatus* Hopp., *Mentha arvensis*, i full blomning, *Apargia autumnalis* var. γ . *littoralis*, *Hieracium umbellatum*, *Sparganium naltans* var. *minus*, i bäckar, *Salix phylicifolia* var. *tenuifolia* Fr. ♂, et *Lapponum* Linn. Fr., steril, samt *Botrychium rutaceum* rar, såg jag här ingen ört, som förtjente att antecknas.

Vi fortsatte derföre resan det 3 mil långa hållet mellan Rätan och Öfver-Hogdal. Med ankomsten dit voro vi i Herjedalen. Vid Hvitvattenskrogen, det enda hus som visar sig mellan Öfver-Hogdal och Rätan, går gränsen mellan begge provinserne. Denna gräns tyckes här verkliken vara naturlig, så vida denna naturlighet skall anses vara antydd genom en förändrad vegetation. Ty liksom vid östra inträdet i Jemtland vid Jemtkrogen åtskilliga denna provins nästan egna växter, åtminstone inom den mera allmänna än annorstädes, börja framträda, men andra deremot upphöra, så inträffar ett lika förhållande här vid Jemtlands södra hörn med Herjedalens norra. Så ser man t. ex. *Epilobium alpinum* med sina talrika former, *Aconitum septentrionale* m. fl., hvilka Jemtland äger i största ymnighet, knapt stiga ned om Hvitvattens-krogen. Några f. ex. *Saussurea alpina*, *Phleum alpinum*, *Lycopodium selaginoides*, *Pedicularis Sceptrum Carolinum*,

Alnus incana, *Betula nana* etc. gå dock öfver gränsen, och vissa träffas i småningom aftagande ända ned till Dalarne, Wernmland och Småland. Deremot möta strax nedom denna gräns andra, södra Sveriges allmänna växter, som ofvanföre icke blifvit anmärkte t. ex. *Potamogeton rufescens*, *Lobelia Dortmanna*, *Rhamnus Frangula*, *Alisma Plantago*, *Linaria vulgaris*, *Subularia aqvatica*, *Filago montana*, *Calla palustris*, *Myriophyllum alterniflorum* o. s. v. *Rubus arcticus* träder äfven allmännare fram strax nedom Helsinglands-gränsen, hvarest äfven träffas *Plantago lanceolata*, okänd i Jemtland.

Öfver-Hogdals by är en och en half fjerdingssväg lång. Det låter stadsligt. Men gårdarne ligga glest, och blott 27 hushåll bebo denna långa sträcka. De afbergade ängarne hafva lemnat obetydligt qvar åt botanisten. Man håller sig derföre vid åstranden. Här flyter nemligen Hogån (Hogan eller Hoan) förbi. Den kommer från de så kallade Kölarne, en slags fjäll-myra, som står i sammanhang med Klöfsjö-fjällen och faller ut i Ljusne-elfven $\frac{3}{4}$ mil nedom Ytter-Hogdal vid fallet Storåström.

I Hogån och vid dess gräsrika stränder funnos (d. 17 Ang.): *Hippuris vulgaris* allm., *Phleum pratense* β . *nodosum* et *alpinum*, *Calamagrostis stricta*, *Festuca rubra*, *Potamogeton rufescens* allm., *Ribes rubrum*, *Angelica sylvestris*, *Alisma Plantago*, *Scutellaria galericulata*, *Subularia aqvatica*, *Myriophyllum alterniflorum* DeC., *Botrychium Lunaria*, *Equisetum sylvaticum* samt *Stereocaulon paschale*, en hög och rikt fruktbärande form.

Hade i Gefle icke bott Författaren till Handbok i Skandinaviens Flora, och om vi icke qvar-

lemnat en stor del af våra kläder och saker i denna stad, så hade jag icke tagit omvägen dit-åt, utan direkte öfver Herjedalen rest ned till Dalarne, dit jag ernade mig. Men nu fortsattes den så kallade stora vägen till Vikens gästgifvaregård i Ytter-Hogdals Socken, och med detsamma passerade vi gränsen mellan Herjedalen och Helsingeland. — Sedan jag besett den vackra, ljusa, 1804 färdigbyggda kyrkan, kringgått de öfver hela landet beryktade Vikens Humlegårdar, hvilkas afkastning invånarne räkna för en betydlig näringsgren, samt antecknat *Lathyrus odoratus* växande trefflig under bar himmel i Herr *Hammarströms* trädgård, och *Aster chinensis* såsom en krukväxt i dess kammarfönster, samt *Drosera longifolia et intermedia* ned vid Ljusnan, jemnte *Salix caprea* var: *alpestris*, Fr. Mantiss., vid Storå-strömmen, allm., fann jag här ingenting mer anmärkningsvärdt.

Vi reste d. 19 Aug. från Viken. Men man reser länge innan man kommer ur Ytter-Hogdals Socken, som är 9 mil i diameter. Vi hade 14 fjerdingsväg till nästa skjutsstation Kårböle i Färila Socken. — Från en dagsvandring (20 Aug.) dels vid Ljusne-elfvens och Kårbölebackens stränder, och dels på det höga Skansberget med sina förbrända eller förtorrkade stammar, lemningar efter en fordom reslig skog, hemfördes en mängd på andra trakter sällsynta insekter samt några nya, hvarjemte antecknades sedda växter: *Eriophor. alpinum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Potamogeton gramineus* i Elfströmmen allm., *Cornus svecica*, som ej blifvit observerad sedan på Hofverberget, *Plantago lanceolata* rar, *Lobelia Dortmanna*, *Rhamnus Frangula* (i Jemtland fann jag den ej), *Ribes rubrum*, *Peucedanum palu-*

stre, *Angelica sylvestris*, *Drosera longifolia*, *Calla palustris* (i Jemtland träffade jag den ej), *Juncus supinus* v. *fluitans*, ymnigt, *Alisma Plantago*, *Epilob. montanum*, på Skansberget allm., *Dianthus deltoides*, *Arenaria trinervia* på Skansberget allm., *Cotoneaster vulgaris*, — *Rubus arcticus*, med blommor och mogna bär på backar allm., *Tilia europæa*, en 5 alnar hög buske på ett svedjeland, *Pedicularis Scepter. Carolinum*, *Linaria vulgaris*, *Subularia aquatica* i strömdrag i Kårbölebacken, med blommor och frukt, mycket ymnig, *Crepis tectorum* allm., *Carex flava* β. *pygmæa* allm., et *pallescent*, *Myriophyll. alterniflorum*, i Kårbölebacken allm., *Salix aurita*, steril, *capræa* var. *alpestris*, et *Lapponum* Fr., allm., steril, *Botrychium rutaceum*, *Lycopodium selaginoides*, *Umbilicaria polyphylla c. deusta* Fr. Stenh., en mörkare form än vanligt, och tätare betäckt med kolsvart pulver, samt *Geoglossum hirsutum* Fr., på öppen mark vid Kårbölebacken, sparsamt.

Den 4 mils vägen från Kårböle kapell och gästgifvaregård till Storbyn går genom den torra, djupa, barrskogsbevuxna Ljusnedalen, och följer den breda, men grunda Ljusne-elfvens krökningar. Denna flod löper här inom höga, ofructbara stränder. Den namnkunniga La-forsen, som besågs, var en lång, stenig och bullrande, men visst icke vacker katarakt. Det lönar knappt mödan att gå till densamma utför den branta steniga backen från vägen. Örtsökaren är åtminstone den, som återvänder minst tillfredsställd. Utom några blad af en afbiten *Astragalus alpinus*, såg jag här ingen botanisk märkvärdighet, ty den af D:r *Hartman* på detta ställe allm. funna *Anemone vernalis* var redan öfverblommad,

och *Erica vulgaris* är icke den växt, som tål en yppig vegetation bredvid sig. Alla granitblock deromkring voro emedlertid beklädda med lafvar; de mindre med *Stereocaulon paschale* eller ock *Byssus Jolithus*, och de större med den obeskrifligt vackra kransformiga *Parmelia centrifuga*, fruktbärande. I sådan drägt hafva nästan alla lösa graniter visat sig ända från Jemtland. På detta sätt hafva äfven bergen sina kraschande dekorationer, och under beundran och firande af denna naturens ständiga stora dubbningsfest fortsätter den resande med en viss uppmärksamhet och intresse den eljest enformiga, snart sagdt ändlösa skogsvägen. Omsider kommer man till Storbyn, som ligger i skötet af Färila Sockens mest odlade trakt. Från en ödemark befinner man sig nu i hast förflyttad i en folkrik by med hus vid hus, och ur askan af dess för 3:ne år sedan genom en åsk-eld uppbrända kyrka, har redan uppstått en ny, stor, kostbar, i moderna stilen, som såsom sådan till och med skulle vinna den berömde Lundensiska Arkitektens bifall.

I denna orten börjar linberedningen blifva folkets hufvudnäring, men ännu kan klimatet icke sägas hafva öfvergått till söderns milda, då ett *Äppleträd* i Prosten Nordfors's trädgård ännu ansågs som en stor märkvärdighet i landet. Det bör väl så äfven anses, då *Hisinger* säger, att ned i Arbrå, 5 mil söder härifrån, "stå de sista fruktträden." En *Lindbuske*, som funnits vild bland bergsskrefvorne på norra sidan om elfven, och den bemälte Prost låtit inflytta i *Rönn*-alléen vid sin Prestgård, var det andra exemplar af *Tilia europæa*, som jag såg under denna bredd-grad.

Jerfsö är jemväl en stor och vacker by. Vi kommo dit d. 22 Aug. Den resande skulle for-

dom färjas öfver Ljusne-elfven för att komma till gästgifvaregården Sanna, och sedan åter öfverföras till byn, för fortsättningen af sin väg. Nu är värdshuset förlagdt vid flodens vestra strand. Prestgården, hvilken jemnte den herrliga tempelbyggnaden ligger på en stor holme i Ljusnan, är kanske det enda hus i byn, som ofördrojligen behöfver ombyggas.

Under vår utvandring hade jag funnit: *Calitriche verna* α , i bäckar allm., *Aira flexuosa* på berg allm., *Campanula rapunculoides*, i bland sädesåkrar allm., *Verbascum Thapsus*, *Scleranthus perennis* allm., *Silene rupestris*, på sandbackar nära gästgifvaregården, ymnigt, *Agrostemma Githago* allm., *Lychnis Viscaria*, *Rubus arcticus* här och der, *Neslia paniculata* bland linsäd allm., *Hypericum perforatum* allm., *Pteris aquilina* på bergshöjder, *Struthiopteris germanica* allm., *Botrychium rutaceum* på kyrkholmen allm. — Omgifvet af *Mulva crispa* et *sylvestris* stod byens enda Äppleträd i Prestgårdsträdgården, sterilt, men vid Komministerbostället skola våra planterade flera, som bära frukt. Det berättades tillika, att några Lönnträd skola växa inom Socknen, hvilka jag dock ej såg. Den gigantiska *Tachina grossa*, hvars nordligaste gräns man trott vara Östergöthland, flög här från blomma till blomma, allmän.

Kl. 9 om morgonen d. 23 Aug. sutto vi åter på vår vagn, som på en jemn och hård väg förbi Täfvesjöns bugtiga stränder snart förde oss till Löfviken i Underviks Socken. Sädesskörden började nu aflösa höbergningen, och samma kärra, som hemfört ängens sista höstack, for nu att hämta årets första sädeskärfve. Råg och Korn mogna här på en gång. Ärt-refvorne hängde re-

dan i sina hässjor till torkning. "Detta år ger en välsignad skörd," sade Helsingen, och höjde sina hopknäppta händer till tacksambet. "Vi hafva haft 5 missväxtår å rad," tillade han, och sänkte händerna mot jorden. Ty på ett missväxtår folja merendels tre å fyra, emedan man då från sydligare trakter nödgas hämta sädeskornet, hvilket följaktligen icke är vandt vid klimatet.

Ljusne-elfven går midt igenom den stora Täfvesjön. Jag trodde således att genom det dubbla slags vatten, som öfversköljer den sednares stränder här vid Löfvik, skulle utvecklas någon eggnare vegetation och med detsamma frambringas sällsyntare insekter. Exkursionen för dagen ställdes derföre åt sjösidan. Af växter träffades: *Potamogeton gramineus* et *rufescens* allm., *Campanula rapunculoides* i alla åkrar, *Evonymus europæus* sparsamt bland andra buskar vid stranden, *Rhamnus Frangula* allm., *Convallaria majalis* rar, *Polygonum amphibium* var. *aquaticum*, et *lapathifolium* α, *Stachys palustris*, *Trifolium hybridum*, *Nitella borealis* Wallm. in litt., ny art, fanns i de inre vikarne af Täfve-sjön allm. (Jemför vidare min *Öfversigt af Växter*, funne under resan); *Saussurea alpina* tycktes hafva försvunnit, men *Cirsium arvense* hade trädtt i dess ställe; *Sagittaria sagittifolia* varierande med jemnbredt aflånga blad utan pilflikar var allmän i en vik af Täfve-sjön. Äfven folket här kände skillnaden emellan vår *Allmänna Al* (*Alnus glutinosa*) och *Hvit- eller Grå-Alen* (*Alnus incana*), ehuru begge benämndes med det gemensamma namnet *Alder*. Men då den sednare växte i myckenhet, så var den förra högst sparsam i kärr på andra sidan om sjön.

Följande dagen (24 Aug.) fortsattes resan till gästgifvaregården Kurland i Arbrå Socken. Vi hade emedlertid passerat Åsberg, som vid vägen höjer sig till en alp, samt Offerberg, hvilket från hedendag burit sitt betydelsefulla namn, och ännu skall mellan sina klippor förvara en eller annan fjäll-växt. Men ingen besöker Kurland utan att från det närbelägna berget Harfåsen njuta af den vidsträckta och pittoreska utsigten, hvilken det erbjuder från sin höjd. Denna utsigt är ock med skäl beprisad. Taflan visar en stor amphitheater, omgifven af höga bergåsar, den ena bortom den andra. Nedanför slingrar sig Ljusnan, som här midt emot har vidgat sig till en sjö, men längre ned hopträngd inom steniga stränder bildar en fors, hvilken kan både höras och synas på långt afstånd. Hela låglandet utgör ett stort åkerfält, genomskuret af elfven med sjön i centern, och på ömse sidor fördeladt i oräkneliga fyrkantiga mindre tegar, liksom rutorne på ett damspel; hvarannan är gul af den mognade säden, och den nästa grön af den ännu obergade linsådden. Bland de strödda gårdarne lyser här och der ett rödfärgadt trevånings trähus. Till fulländande af en skön landskapsmålning hör ett tempel, och detta är här beläget på stranden, uppfördt i antik stil, men inneslutet af en ung och frisk *Lönn*-plantering. Och stiger man ned till den välbyggda Prestgården med sina 17 rum, så mottages man der af husets värd, en glad och okonstlad man. Kyrkoherden *Egnell* har blott ett år varit Församlingens Pastor, och således ännu icke medhunnit att sätta sin trädgård i förhållande till den vackra byggnaden. Många fruktbärande *Körsbärsträd* (*Prunus Cerasus*), i

Jemtland okände, var likväl en början till den tillämnade anläggningen.

De stora odlade fälten hafva här lemnat en trång krets för andra än åkerväxter. Det är snart sagdt endast på Harfåsen och i myran under dess fot, som vegetationen är ursprunglig. *Eriophor. capitatum*, *Tofjeldia borealis*, *Rubus arcticus* ymnigt, med mogen frukt, *Stachys sylvatica*, *Carex pauciflora* et *leporina*, i kärr allm., *Pteris aquilina* och *Lycopodium selaginoides* allmänna, voro de få arter jag ansåg förtjena antecknas.

Vi reste d. 25 Aug. till Glösbo i Regnsjö Socken. Hvar ett kärr låg vid vägen var det uppfyllt med *Ledum palustre*, som ofvanför är en sällsynt växt. Glösbo har en ful och steril omgifning. Skogen, som består af idel Tall, gör sandbackarne ännu mera magra och brännande, och dalarne utgöras af torfmossar. Hade vi icke fått beskatta dessa på ett dussin märkvärdiga insekter, så hade dagen här nästan varit för oss förspild, ty några växter af värde förekommo icke. *Hippuris vulgaris*, *Herniaria glabra*, *Calla palustris*, *Alsine rubra*, *Gnaphalium uliginosum*, vid torfgrafvar och i åkrar, *Bidens cernua* utan strålblomster, *Betula nana*, *Hypnum stramineum* Dicks. i torfgrafvar, steril, et *fluitans* L., med den förre, steril, samt *Clavaria Botrytis* Fr., på marken i tallskogen, alla allmänt förekommande upptecknade jag här i min dagbok.

Vid Stråttjära, dit vi dagen derpå (d. 26 Aug.) öfver Mo Myskie anlände, visade sig en mera omvexlande vegetation. Vi voro nu ock i Östersjöns och Gestriklands grannskap. Här insamlades i ett stort sankt kärr ett stycke från gästgifvaregården: *Utricularia intermedia*, *Schoe-*

nus albus, *Eriophor. gracile* Koch., *Scheuchzeria palustris*, med frukt, *Malaxis paludosa* och *Carex pauciflora* alla allmänna, — samt på ängarne: *Campanula patula*, med blommor och äfven med mogna frön; på backarne hade *Rubus arcticus* blommor och bär, och på svedjeland var *Senecio sylvaticus* allmän. I en källbeck växte en sällsynt varietet af *Potamogeton oblongus* Viv., med de nedre bladen bredare och trubbigare än vanligt. Inom trädgårdarne hafva nu *Äpple-* och *Päron-träd* börjat allmännare träda i de uti ännu nordligare trakter planterade *Rönnarnes* och *Asparnes* ställe.

Med ankomsten till Hamrånge Berg (d. 27 Aug.) voro vi i Gestrikland. Vi befunno oss nu inom denna provins för att samla insekter och blommor; ännu en resande från Skåne, Prosten *Wieselgren*, befann sig här för att samla nykterhets-vänner. Tiden syntes likväl nu vara mera gynnande för det sednare, än för det förra ändamålet. *Rhamnus Frangula*, *Convallaria Polygonatum*, *Cotoneaster vulgaris* samt *Myrica Gale* allmän och någon gång såsom planta monoica, voro de enda växter jag här antecknade. *Prunus domestica*, med gula Plommon stod i Kyrkoherden *Lindströms* trädgård. Men trakten lemnades ej med tomma insekt-askar.

I en vetenskaplig väns sällskap försvinna stunderna hastigt. Så var det äfven hos Doktor *Hartman*, då jag nu åter råkade honom i Gefle. Han ville höra något nytt från det högre Norden, och jag hade många frågor att göra honom, som nyss var hemkommen från sin sydländska resa och från Naturforskarnes bivistade möte i Köpenhamn. — Den stora salongen, uppfylld af
ett

ett förträffligt botaniskt bibliothek och af en mängd skåp, i hvilka typerne för den kände Författarens arbeten förvarades, var ock inbjudande. Här träffade jag honom midt i hans rike. Exemplaren i hans herbarium, som han ständigt ökar, äro vackra, och Herbarium har ett högt värde äfven derigenom, att han med sorgfällighet förskaffat sig en myckenhet art-individer från olika landskap. På detta sätt kan han icke allenast säkrare bestämma den renaste typ-arten, då han äger tillfälle att jemföra dess särskildta former, utan äfven att frikostigt meddela specimina.

Från Gefle tog jag den så kallade Fahlu-vägen ned åt Dalarne. Öby eller Bäck och Högbo passerades; de erbjödo intet af vetenskapligt intresse. Vid Sandbacken i Ofvansjö Socken rastade vi en dag, dock icke på det dåliga värdshuset. Så länge Pastor *Backmark* bor i byn, stannar den resande icke i förlägenhet om ett godt herberge. Den närbelägna Kungsgården, nu egl af Brukspatron *Petré*, besågs. Ett der befintligt munkbref på latin upplyste, att egendomen före 1200-talet utgjorde en del af Prestbolet, äfvensom att der vid den tiden varit ett kloster. Enligt uppgift af Brukspatron af *Uhr* har också vid gräfning på stället för ett halft sekel tillbaka funnits i jorden icke blott lemningar efter en klosterbyggnad, utan äfven 2:ne murade grafvar med flere inneslutne skeletter i behåll.

Pastor *Backmarks* 6 bikupor voro sannolikt bland de nordligaste i Skandinavien; och att *Gryllus stridulus* ända hit upp hade sin geografiska utbredning var mig icke bekant, förrän jag nu såg detta insekt allmänt här.

Om Solberga i Thorsåker är den sista skjutsstationen i Gestrikland, så är åtminstone afskedsstället ur denna provins vackert. Vi bivistade d. 30 Aug. en uppbyggelig Gudstjenst i Thorsåkers kyrka, och reste sedermera på eftermiddagen förbi Stjernerundsbruk till Rörshyttan i Dalarne. Men innan vi uppnått gränsen, och strax vid Thorsåkers by, helsades vi vid öfverfarten öfver Walls-ån af en praktfull sydlig växt *Butomus umbellatus*.

Den allmännaste *Potentilla* i Gestrikland är *norvegica*, men denna, äfvensom *Alnus incana* och *Campanula patula* äro tillika ett troget sällskap långt in i Dalarne. Här vid Rörshyttan träffades den sednare nästan lika allmänt med blå, fioletta och hvita blommor.

Rörshyttan ligger bredvid Bysjön i en bergig skogstrakt. Bland dagens (31 Aug.) botaniska fynd räknade jag: *Scirpus lacustris* allm., *Eriophor. alpinum*, *Arundo Phragmites* i Bysjön ymnigt, *Glyceria fluitans* allm., *Galium verum* allm., *Lysimachia vulgaris* allm., *Verbascum Thapsus*, *Ribes rubrum* vildt, *Cerastium glomeratum* Thuill., på dikesrenar sparsamt, *Lythrum Salicaria*, *Chelidonium majus* rar, *Ranunculus sceleratus* allm., *Ervum hirsutum*, på åkerrenar allm., *Orob. tuberosus*, *Cirsium palustre* allm., *Senecio vulgaris* allm., *Bidens tripartita* allm., *Alnus glutinosa* rar, et *incana* allm., *Lycopodium Selago*, *annotinum*, *clavatum* et *complanatum*, alla i myckenhet. Ett Tobaks-land var odladt af bonden Gustaf Andersson.

Vi anlände d. 1 Sept. till Smedby, som är en stor by vid Dal-elfven. Denna breda och djupa flod har de herrligaste stränder, prydda af

den slätstammiga *Alnus incana*, hvilken vanligen stannar vid form mellan buske och träd. Medelst en lång rad af holmar, som klyfva elfven, synes den här bilda liksom 2:ne floder. De flesta växter häromkring hade redan slutat sin blomning. *Erodium Cicutarium*, som jag längre i norr ej observerat, igenkändes lätt på blad och fröhus. *Viburnum Opulus* var sällsynt, men det vilda *Ribes rubrum* var här ännu allmänt, och *Cotoneaster vulgaris* sågs allestädes vid elfven. *Cichorium Intybus* planterades för att begagna roten som kaffe.

Vi följde landsvägen, som går bredvid Dal-elfven, till Uppbo, dit vi ankommo d. 2 Sept. Den obenägenhet och det prejeri vi erforo på detta ställe, kontrasterade starkt mot den tjenstaktighet och gästfrihet, hvilken vi eljest mötte öfverallt i Dalarne. Några goda insektsfynd, gjorda på trakten, försonade oss dock mot missnöjet med värds-husfolket. Bland växter antecknades här endast *Verbascum Thapsus*, *Nasturtium palustre*, *Turritis glabra* och *Tanacetum vulgare*, hvilka voro allmänna.

Genom den täcka och odlade Gustafs Socken, hos hvars Kyrkoherde, *Godenius*, gjordes ett kort besök, fortsattes följande dagen (3 Sept.) resan till Stora Tuna. Man tror sig här se en trakt i det bördiga Skåne, och i den smakfulla Prestgårdsbyggnaden en medtäflare till mångt Biskopshus. Dertill har välviljan och förmågan hos Värden, Professor *Ekenstam*, förenat sig för att göra gästens vistande på detta ställe i alla hänseenden obeskrifligen behagligt.

Bland de inrättningar här, vid hvilka jag fästade särdeles uppmärksamhet, var den vid Prestgården anlagda väl vårdade trädgården.

Jag hade önskat att under vistandet på denna ort kunna företaga en tur uppåt Fahlun, hufvudsakligen för att få göra bekantskap med Häradshöfding *Kröningssvärd* *), hvilken, delande sin tid mellan Naturforskningen och Historiens studium, för närvarande lär vara sysselsatt med utgifvande af en samling af Dalarnes urkunder; men då tiden nu icke medgaf denna resa åt norr, vändes kosan i stället mot söder.

Den 5:te Sept. lemnade vi Tuna, och fortsatte vägen nedåt Nerike, med uppehåll någon dag på de trakter, som syntes erbjuda något lockande naturhistoriskt föremål. All årets skörd låg nu bergad i ladorne, och redan hade den nysådda *Rågen* bredt ett tjockt grönt täcke öfver åkerfälten. Vid Naglarby sågs en hundraårig trestammig *Ek*, som kunde räknas bland de större i riket, och vid sjön Björkljusnan nära Ruskårds skjuts-station växte allmänt: *Lobelia Dortmanna*, *Ribes rubrum*, *Juncus supinus*, låg, utblommad, *Subularia aquatica* samt *Lycopodium selaginoides*. På sjöstranden vid Östansbo samlades (d. 6 Sept.): *Galium trifidum* allm.; en form af *Arabis Thaliana*, närmast lik var. *β. urbicola* Hartm., men blommorne något mindre, stjelkbladen kortare och smalare, samt skidorne äfven kortare och

*) Då jag nedskrifver detta erhöll jag genom bref från Häradsh. *Kröningssvärd* den i växtgeografiskt hänseende intressanta underrättelse, som är en bekräftelse på Prof. *Fries's* anmärkning vid Svenska Pil-arterne i *Lindbloms* Botan. notiser p. 184, att *Salix daphnoides* Villars, hittills känd endast som Norrsk, nu vore funnen ymnigt växande på de så kallade Sandängarne norr om och nära Mora kyrka upp i Dalarne, äfvensom att anledning var att tro, att *Vicia pisiformis* L. växte längre ned i Dalarne.

mera utstående; den togs på torra backar allm., jemnte det äfven allmänna *Eqvisetum hiemale*.

Emellan Hällsjön och Högfors är Länegränsen, och med ankomsten till sistnämnde ställe är man redan i Nerike. Vid Högfors anmärktes *Turritis hirsuta*. — (*Robinia Caragana* med blommor och frukt samt *Inula Helenium* voro här odlade.).

Laxbro, dit vi kommo d. 7 Sept., är icke blott för sitt läge en trefflig by, utan äfven i anseende till sin bruksrörelse ett lifligt ställe. Utom *Juncus supinus* β . *fluitans* Hartm., *Carex elongata* och *Aquilegia vulgaris* i nordöstra Alhagen nära byn, förvildad, såg jag här intet i botaniskt hänseende märkvärdigt; men att utsåningen af frön af flera intressanta örter från Trädgårdsföreningen i Stockholm här lyckats, kunde man lätt se på de stånd och frukter, som ännu voro qvar i Bergmästaren *Bredbergs* trädgård, hvilken under den årstid, då växterna stå i flor, säkert varit lika vacker som rik på blomster. Vid vägen mellan Bredsjön och Guldsmeshytan stod *Silene rupestris*, och på en gärdesplan nära sednare stället växte *Campanula persicifolia*, som ofvanföre blott högst sparsamt blifvit funnen.

Magister *Dahlbom* var här i synnerhet belåten med sin fångst af *Steklar*, hvilka, såsom till en stor del ämnade att vara naturens polismästare, vid denna tid ymnigare framkomma för att hålla larver och puppor till andra insekter inom tillbörliga gränser. Exkursionen ställdes förnämligast ned till ån, som faller ut i den närbelägna Fårsjön. I denna å funnos (d. 8 Sept.): *Potamogeton curvifolius* Hartm. samt *Chara fragilis* Desv. Wallm. et mihi in Conspectu Plantar., begge i myckenhet. *Cirsium heterophyllum*, som

i hela Jemtland var högst allmänt, men tycktes i Dalarne nästan hafva försvunnit, visade sig här åter i mängd. Likaså *Heracleum Sphondylium* samt *Angelica sylvestris* vid åstranden. — På ängarne omkring Öskevik växte *Askträd* (*Fraxinus excelsior*) små och stora icke sparsamt blandade med *Asp* och *Björk*. Folket sade äfven, att *Asken*, som lätt fortplantas genom frön och snart sprider sig, vore allmän i hela Linde Socken. — På torra ställen växte *Silene rupestris*, och *Aquilegia vulgaris* på en backe vid Fårsjön. *Campanula patula*, som ända från medlersta Helsingeland allestädes varit en ängarnes prydnad, syntes i trakten omkring Nora finna gränsen för sin allmännare utbredning. Ned vid Skärmarboda såg jag sista exemplaret af denna sköna nordiska *Klocka*.

Vi räknade nu d. 10 September. Hösten nalkades med skyndsamma steg, och vi hastade i samma mån med vår hemresa. Äfven min berättelse antager nu samma karakter. Öfver Örebro och Kärr, der jag någon kort tid qvarstannade för att genomse Petrinska i synnerhet på Svenska Mossor rika herbarium, som på sistnämnde ställe hos min Broder förvaras, genom Stjernsund, Medevi, Fredensborg och Wadstena, på hvilka 2:ne sednare ställen släktskapsförbindelse uppehöll oss några dagar, fortsattes resan genom Ekesjö och Christianstad till vårt Skånska *Lund*, dit vi återkommo d. 20 Septemb., efter nära 4 månaders bortovaro.

Öfversigt

af

Växter, samlade under en Naturhistorisk
Resa genom åtskilliga Nordligare Pro-
vinser af Skandinavien, år 1840,

af

J. W. ZETTERSTEDT.

MONANDRIA *).

Hippuris vulgaris Linn. I stillastående och rinnan-
de vatten, a. Jun. — Aug. *Jemtland*: Åresjön
och Fax-elfven; *Herjedalen*: i Öfver-Hogdals å med
talrika mycket långa blad i tätt sittande kransar;
Helsingeland: Glösbo; — *Skogn*: Thynæs.

DIANDRIA.

Veronica serpyllifolia L. a. Jun. Jul. *Jemtl.*: vid fo-
ten af Mullfjällen och Åreskutan, samt vid Berge
i Alsens Socken; *Værdalen*: vid Suul och Kon-
gens Klev.

var β . med helt och hållet blå blommor, *Jemtl.*:
Skalstugan Jul. a.

alpina L. I fjälltrakter 14 Jul. — 2 Aug. a.
Jemtl.: Mullfjällens och Åreskutans 1:a och 2:a
region; — *Værdal.*: Suul och Kjelahögar.

saxatilis L. *Jemtl.*: På Totthummeln vid Åreskutan
1—4 Aug., äfven med frukt.

*) För korthetens skull nämnes *Dal.* i stället för Dalarne;
Gestrik. i stället för Gestrikeland; *Hels.* för Helsingland;
Jemtl. för Jemtland; *Værdal.* för Værdalen o. s. v., utom
andra allmänt antagna och kända förkortningstecken, t. ex.
a. allmän, r. rar, ♂. han-växt, ♀. hon-växt, m. fl.

- Beccabunga* L. *Jemtl.*: Vid foten af Åreskutan 24 Jun. — 4 Aug.
- Chamædryas* L. *Jemtl.*: Vid foten af Mullfjällen och Åreskutan, samt *Skogn.*: vid Thynæs, 2 Jul. — 4 Aug. a.
- officinalis* L. *Jemtl.*: 28 Jun. — 15 Aug. a., t. ex. vid foten af Mullfjällen och Åreskutan, samt på Hofverberget; — *Skogn.*: Thynæs.
- agrestis* L. *Jemtl.*: vid Nyland i Undersåker på åkerrenar 5 Aug.
- arvensis* L. *Skogn.*: vid Thynæs 2 Jul. a.
- Pingvcula vulgaris* L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Mullfjället, Jul. Aug. — *Værdal.*: vid Suul, a.
- villosa* L. merendels i myror fyllde med *Sphagnum*, 14 Jul. — 4 Aug. a., *Jemtl.*: Mullfjällen, Åreskutan och Totthummeln; — *Værdal.*: vid Suul.
- Utricularia intermedia* Haync. I djupa kärr, *Helsingl.*: Stråttjära 26 Aug. a.
- Circæa alpina* L. *Skogn.*: vid Thynæs 2—5 Jul.

TRIANDRIA.

- Valeriana officinalis* L. *Jemtl.*: vid Åreskutan 24 Jun. — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: vid gården Schjor-dahl nära Næs 9 Jul.
- Schoenus albus* L. *Helsingl.*: i djupa kärr vid Stråttjära 26 Aug.
- Scirpus palustris* L. *Jemtl.*: på stranden af sjön Lithen vid Upland 7 Aug. a.
- cæspitosus* L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Skalstugan 26 Jun. — Aug. a.; — *Værdalen.*: Suul 12 Jul.
- rufus* Schrad. (*Schoenus* Huds.) *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs 2 Jul. högst ymnigt.

- lacustris* L. *Dalarne*: i Bysjön vid Rörshyttan 31 Aug. a.
- Eriophorum angustifolium* Roth. (*Er. polystachion* Wahlenb.) *Jemtl.*: vid Mullfjället och Åreskutan 24 Jun. — 4 Aug. a.; — *Værdalen*: vid Suul och Kongens klev.
- gracile* Koch Wahlenb. (*Er. triquetrum* Hopp. Hartm.) I djupa kärr a. Jun. — Aug. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Åsarne; *Helsingl.*: Stråttjära.
- vaginatum* L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Skalstugan 28, 29 Jun. a.
- capitatum* Host. *Jemtl.*: vid Åreskutan, a.; *Helsingl.*: vid Kurland 24 Aug. a. — *Værdal.*: Suul och Kongens klev, Jul. a.
- alpinum* L. I kärr 12 Jul. — 31 Aug. a., *Jemtl.*: vid Skalstugan, Fax-elfven, Storsjön, Ås och Åsarne; *Helsingl.*: Kårböle; *Dalarne*: Rörshyttan; — *Værdal.*: Suul.
- Nardus stricta* L. *Jemtl.*: kring Åreskutan etc. Jun. Aug. a.
- Alopecurus geniculatus* L. 26 Jun. — 4 Aug. a. *Jemtl.*: Vid Mullfjällen och Åreskutan; — *Værdal.*: Suul.
- fulvus* Sm. Koch. Drej. Fl. exc. Hafn. (*A. paludosus* Pal. de Beauv.) är vanligen mindre än föregående, från hvilken den lätt skiljes genom ljusgrönare ax, branngula ståndarknappar och inneslutna borst; *Jemtl.*: på stranden af Rätan-sjön 17 Aug. a.
- Phleum pratense* L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen 28 Jul. a.
- β. *nodosum*. *Herjedal.*: Öfver-Hogdal 17 Aug.
- alpinum* L. — Jun. — Aug. med axet varierande aflångt och ovalt; *Jemtl.* a.: Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan, Åsarne, vid Rätansjön; *Herjedal.*: Öfver-Hogdal på en äng sparsamt; *Hel-*

- singl.*: Kårböle rar; — *Værdalen*: Suul a.;
Skogn: Thynæs, a.
- Phalaris arundinacea* L. *Jemtl.*: i Rätansjön 17 Aug. a.
- Arundo Phragmites* L. *Dalarne*: i Bysjön vid Rörshyttan 31 Aug. ymn.
- Calamagrostis Epigeios* Roth. *Jemtl.*: på torra ställen vid Fax-elfven 9 Aug.
- Halleriana* DeC. Hartm. Koch. (*Arund. Pseudophragmites* Schrad.) *Jemtl.*: allm. i Aug. vid stränderna af Åresjön och Krokums-elfven.
- stricta* Spr. Hartm. Koch. (*Arundo stricta* Schrad.).
 På våta ställen och äfven vid sandiga stränder, 8 Jul. — 17 Aug. a., *Jemtl.*: vid Åreskutan och Rätansjön; *Herjedal.*: Öfver-Hogdal; *Værdal.*: vid Næs, Helgeån och Suul.
- arundinacea* Roth. (*Arundo silvatica* Schrad.) *Helsingl.*: vid Ljusne-elfven, vid Ytter-Hogdal och Kårböle, Aug.
- Agrostis spica venti* L. *Jemtl.*: vid Åreskutan, a.;
Værdalen: Suul; *Skogn*: Thynæs, Jul. Aug.
- canina* L. *Jemtl.*: på sandstranden vid Rätansjö 17 Aug. a.
- rubra* L. Wahlenb. Fries (*Agr. vulgaris* Withering, Hartm.) *Jemtl.*: Åreskutan och Rätansjö, 1—17 Aug. a.
- Milium effusum* L. *Jemtl.*: Åreskutan och Hofverberget, 1—14 Aug.
- Aira alpina* L. *Jemtl.*: Åreskutan 1 Aug.
- cæspitosa* L. v. *γ. brevifolia* Hartm. *Jemtl.*, på ängar vid Åreskutan 1 Aug. a.
- flexuosa* L. α. *Jemtl.*: på sandstranden vid Rätansjö 17 Aug. a.; *Helsingl.*: på berg vid Jerfsö 22 Aug. — β. Hartm. Wahlenb. *Jemtl.*: Åreskutan och Hofverberget 1—14 Aug. a.;
Værdal.: på berg vid Suul 12 Jul.

Anthoxanthum odoratum L. 19 Jun. — 4 Aug. a.;
Jemtl.: Åreskutan och Gärde; — *Værdal.*:
 Suul.

Hierochloa odorata Wahl. Koch. (*Holcus* L. *Hierochl.*
borealis Roem.) *Jemtl.*: vid Skalstugan på kärr-
 ängar 29 Jun. — 17 Jul. a.

Avena pubescens L. *Jemtl.*, på backar vid Skalstu-
 gan och Åreskutan 21 Jul. — 4 Aug. a.

Poa trivialis L. *Jemtl.*: Åreskutan 1 Aug.
annua L. *Jemtl.*: Skalstugan och Åreskutan 20 Jul.
 — 1 Aug. a.

laxa Hænke. *Jemtl.*: på Åreskutan 1 Aug. rar.

alpina L. allestädes i fjäll-trakter 21 Jun. — 11
 Aug. ymnigt; *Jemtl.*: t. ex. vid Mullfjällen,
 Åreskutan, vid sjön Lithen, Berge och Frösön;
 — *Værdal.*: på stranden af Helgeån vid Næs;
 Suul, Höjfeldbro etc.

β. låg med breda blad ända upp till den täta
 blomvippan; på fjällryggen 16 Jul. a.

pratensis L. α. *Jemtl.*: a. på kärrängar vid Ham-
 mar under foten af Mullfjällen 30 Jul.; på
 Åreskutan och vid Alsensjöns strand 1—8 Aug.

β. *latifolia* Koch. *Værdal.*: på kärrängar vid
 Næs 8 Jul. a.; *Skogn.*: vid Thynæs på hafs-
 stranden 2 Juli ymnigt.

γ. *angustifolia*; *Jemtl.*: vid Alsensjöns strand
 8 Aug. a.

cæsia Smith. Wahlenb. (*P. aspera* Gaud., *P. Gau-*
dini Hartm.) *Skogn.*: på hafsstranden vid Thy-
 næs 2 Jul.

nemoralis L. *Skogn.*: vid Thynæs 5 Jul.

γ. *glaucanthos* Hartm. *Jemtl.*: vid Alsensjön
 8 Aug. a.

Briza media L. *Jemtl.*: Östersund 20 Jun.

Elymus arenarius L. *Skogn.*: vid Thynæs och Levan-
 ger, 2—7 Jul. a.

Dactylis glomerata L. *Jemtl.*: vid Berge och Alsen-
sjön 7 Aug. a.

Festuca ovina L. *Jemtl.*: på torra backar vid Skal-
stugan och Åreskutan, 21 Jul. — 4 Aug. a.

rubra L. *α. Herjedal.*: på backar vid Öfver-
Hogdals å den 17 Aug. a.; — *Skogn.*: på
hafsstranden vid Thynæs 2 Jul. i stor mängd.
β. mutica Hartm. *Jemtl.*: på sandstranden vid
Rätansjö 17 Aug. a.

γ. villosa Koch. (var. *β.*) *Jemtl.*: på stran-
den vid Alsensjön 8 Aug. a.

Glyceria fluitans Brown. Fr. *Dalarne.*: vid Rörshyttan
31 Aug. a.

Molinia cærulea Mönch. Wahlenb. Hartm. (*Melica* L.,
Enodium Fr.) *Jemtl.*: på ängar vid Åreskutan 1
Aug. a.

Melica nutans L. *Jemtl.*: vid Åreskutan 24 Jun. — 1
Aug. a.

Lolium perenne L. *Dalarne.*: vid Dal-elfven Aug. a.

Triticum repens L. *Jemtl.*: vid Nyland, Sunne och
Rätansjö, Aug. a.

caninum L. *Jemtl.*: på stranden vid Åresjön nära
kyrkan 4 Aug. spars.

Montia fontana L. *Jemtl.*: vid Åreskutan 1 Aug. a.

TETRANDRIA.

Scabiosa arvensis L. *Jemtl.*: på ängsbackar vid Ny-
land i Undersåker, 5 Aug. a.; — *Värddal.*: Suul.
12 Jul. a.; — *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Jul. a.

Succisa pratensis Mönch. Koch. Hartm. (*Scabiosa suc-
cisa* L.) *Jemtl.*: på stranden af Åre elf vid Mull-
fjällen och Åreskutan, 29 Jul. — 4 Aug. spars.;
på kärr-ängar vid Nyland a.

- Galium boreale* L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Faxelfven 21 Jun. — 4 Aug. a.; — *Værdæl.*: Suul 12 Jul. a.; — *Skogn.*: Thynæs 2—7 Jul.
- trifidum* L. *Dalarne.*: på stranden af Östansbosjön 6 Sept. a.
- palustre* L. *Jemtl.*: Åreskutan och Ås vid Storsjön, 4—11 Aug. a. — *Skogn.*: på hafsstranden vid Levanger 4 Juli a.
- uliginosum* L. *Jemtl.*: Åreskutan 4 Aug.; — *Skogn.*: Thynæs 2—7 Juli a.
- verum* L. *Dalarn.*: Rörshyttan 31 Aug. a.; — *Skogn.*: Thynæs 2—7 Juli a.
- Aparine* L. *Jemtl.*: Nyland, Grimnäs och Gärde 19 Juni. — 5 Aug. a.; — *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli a.
- Cornus svecica* L. *Jemtl.*: Mullfjällen och Åreskutan 1:sta och 2:dra region, ofta luxurierande, 24 Jun. — 4 Aug. a.; Grimnäs 19 Jun. a.; Hofverberget 14 Aug. r.; — *Helsingl.*: Kårböle 19 Aug. r.; — *Værdal.*: vid Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli a.
- Plantago major* L. *Jemtl.*: Skilstugan, Åreskutan, Grimnäs och Hofverberget, 19 Juni. — 15 Aug. a.
- media* L. *Jemtl.*: Åreskutan, Grimnäs, Gärde och Hofverberget, 19 Juni. — 15 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 12 Juli ymn..
- lanceolata* L. *Helsingl.*: vid Kårböle i Färila Sock. 20 Aug. r.
- maritima* L. *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs 2 Jul. a.
- Maianthemum bifolium* DeC. (*Convallaria bifolia* L.) *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan och Hofverberget, 24 Juni. — 15 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli a.
- Alchemilla vulgaris* L. *Jemtl.*: på Mullfjällens och Åreskutans 1, 2:dra regioner, samt vid Grimnäs;

- 19 Juni. — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli a.; — *Skogn.*: Thynæs 2—7 Juli a.
- alpina* L. *Jemtl.*: på Mullfjällens och Åreskutans 1, 2 regioner, 29 Juli. — 4 Aug. a.; *Værdal.*: vid Suul 14 Juli.
- Sagina procumbens* L. *Jemtl.*: på stranden af Skallvattnet etc. Juli a.
- Tillæa aquatica* L. (*Bulliarda aquatica* Fr.) *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli a.
- Potamogeton oblongus* Vivian. var.: foliis inferioribus solito latioribus et obtusioribus, Wallm. in litt. *Helsingl.*: i en källbäck vid Stråtjärä 26 Aug. i mängd.
- curvifolius* Hartm. (*P. nitens* var. *heterophyllus* Fr. Wallm. in litt.) Norra *Nerike.*: i Öskeviks-ån i Linde Sock. 8 Sept. a.
- gramineus* L. *Jemtl.*: i Åresjön 3 Aug. a.; — *Helsingl.*: i Kårbölebäcken samt i Täfvesjön vid Löfviken, 20—23 Aug. a.; — *Værdal.*: i Helgeån vid Næs 9 Juli.
- rufescens* Schrad. *Herjed.*: i Öfver-Hogdals å 17 Aug. a.; — *Helsingl.*: i Täfvesjön vid Löfviken 23 Aug. a.
- perfoliatus* L. *Jemtl.*: i Åresjön 4 Aug. a.

PENTANDRIA.

- Hippoglossum maritimum* Hartm. (*Pulmonaria* L.) *Skogn.*: på skifferbotten på hafs-stranden vid Levanger 4 Juli, ymnigt.
- Myosotis silvatica* Hoffm. (*M. arvensis* β . Wahlenb.) *Jemtl.*: på torra backar vid Skallstugan, Åreskutans och Berge, 21 Jun. — 4 Aug. a.
- arvensis* Hoffm. Hartm. *Værdal.*: på berg vid Næs 10 Juli a.

collina Reich. (*M. hispida* Schlechtend.); *Skogn.*: vid bergsrötter i sällskap med följande, vid Thynæs 5 Juli a.

stricta Link. *Skogn.*: på berg vid Thynæs 5 Juli a.

Asperugo procumbens L. *Jemtl.*: vid Komminister-bö-stället Nyland 5 Aug. a.

Lycopsis arvensis L. (*Anchusa* Bieberst.) *Dalarne.*: på odlade ställen, Aug. a.

Lysimachia vulgaris L. *Dalarne.*: vid Rörshyttan 31 Aug. a.

thyrsiflora L. *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Jul.

Diapensia lapponica L. *Jemtl.*: på Åreskutan i medlersta och öfversta regionerne, 2 Aug. a.; — *Værdalen.*: på Kjelahögar 22 Jul.

Azalea procumbens L. (*Chamaedon procumbens* Link. Wahl) *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan, i 2:dra eller medlersta region; — *Værdal.*: vid Höjfeldbro, Suul och på Kjelahögar, 14—22 Juli a.

Primula veris L. *Jemtl.*: på ängar vid Grimnäs och Gärde, 19 Juni a.; på Frösön 11 Aug. fruktbärande.

β. *intermedia* mihi (an *Primula officinalis* β. *ampliata* Koch. Synops.?) Flores erecti, calyx insigniter ampliat, corolla magna, subconvexa. Liknar alldeles exemplar, som jag fått från Zebista i Böhmen. — *Skogn.*: på en ängsbacke vid gården Storborg nära Thynæs 7 Juli icke sparsamt.

farinosa L. *Jemtl.*: vid Stamgårde nära Åreskutan 22 Juni.

stricta Horn. Wahlenb. *Jemtl.*: på stranden mellan byn Lund och Åre-elfven 24—26 Juni i blomning, a.; på lerjord i ett kärr på stranden af Storsjön vid Ås togos exemplar med mogna frön d. 11 Aug. a.

Polemonium cæruleum L. *Jemtl.*: vid Åreskutan, Nyland, Undersåkers Prestegård, Fax-elfven och Frösön, 24 Jun. — 5 Aug., i blomning, a.; fanns d. 9 Aug. med mogna frön.

Campanula rotundifolia L. *Jemtl.*: vid Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan etc. Juli — Aug. a. — *Værdalen* och *Skogn*: från Suul till Thynæs, a.

persicifolia L. Norra *Nerike*: på en gärdesplan nära Guldsmedshyttan 7 Sept.

patula L. α . fl. cærul. *Helsingl.*: på ängar vid Skogs gästgifvaregård straxt vid Stråtjärä by 26 Aug. med blomm. och mogna frön, a. *Gestrikl.*: allestädes; *Dalarne*: Aug. a.; Norra *Nerike*: till Öskevik 8 Sept. a., vid Nora och Skärmarboda 10 Sept. rar.

β . fl. albo, *Dalarne*: vid Rörshyttan, med α ., 31 Aug. a.

γ . fl. violaceo, *Dalarne*: vid Rörshyttan med α . et β . allm..

rapunculoides L. *Helsingl.*: i Lin-, Korn- och Bland-sädes-åkrar vid Löfviken och Jerfsö 22—23 Aug. a.

Lonicera Xylosteum L. *Jemtl.*: på ängar omkring Storsjön här och der, t. ex. vid Ås, 19 Jun. — 11 Aug.; *Medelpad*: allm.

Lobelia Dortmanna L. *Herjed.*: Öfver-Hogdals å 17 Aug.; — *Helsingl.*: i Kårbölebacken 19 Aug. a.; — *Dalarne*: i sjön Björkljusnan vid gästgifvaregården Ruscgård 5 Sept. a.

Viola palustris L. *Jemtl.*: vid Skalstugan, på Mullfjällen och Åreskutan ända upp till snöfläckarne, 21 Juli. — Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 14 Juli a.

biflora L. *Jemtl.*: från Skalstugan på fjäll-ryggen ända ned till Berge i Alsen, allm. 21 Juni.

— 4 Aug. På fjäll-bergen t. ex. Åreskutan och Mullfjällen finnes den i alla regioner ända upp bland snösläckarne; på de öfriga fjäll-klipporna blir den likväl förkrympt och steril; — *Værdalen*: vid Suul a., men nedåt hafs-kusten blir den sällsynt.

canina L. *Jemtl.*: Skalstugan, Mull-fjällen, Åreskutan och Gärde, 19 Juni — 4 Aug. a.; *Værdalen*: vid Suul 14 Juli a.

tricolor. L. *Jemtl.*, Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan, Fax-elfven och Gärde, 19 Juni — 9 Aug., a.; — *Værdal.*: från Suul till Thynæs. a.

β. arvensis. *Jemtl.*: Nyland 5 Aug. a.; — *Skogn*: Thynæs 2—7 Jul.

Impatiens noli tangere L. *Norrige*: *Skogn*: på en äng mellan Thynæs och Levanger 4 Juli; — *Værdalen*: vid Næs 10 Juli rar.

Verbascum Thapsus L. *Jemtl.*: på Hofverberget 15 Aug. r.; — *Helsingl.*: vid Jerfsö 22 Aug.; — *Dalarne*: vid Uppbo och Rörshyttan 31 Aug. — 2 Sept. a.

Evonymus europæus L. *Helsingl.*: bland andra buskar på stranden af Tälvesjö vid Löfvik, 23 Aug. sparsamt. — (—?)

Rhamnus Frangula L. *Herjed.*: vid Öfver-Hogdal 17 Aug.; *Helsingl.*: vid Löfvik 23 Aug. a.; *Ge-strickl.*: vid Hamrånge Berg 26 Aug. a.

Ribes alpinum L. *Jemtl.*: Nyland 5 Aug., Berge 21 Juni etc.

rubrum L. *Jemtl.*: på ängar och i lundar vid Mullfjällen och Åreskutan, 24 Jun. — 4 Aug. a.; *Herjedal.*: Öfver-Hogdal 17 Aug.; *Helsingl.*: vid Kårböle 19 Aug. a.; *Dalarne*: Rörshyttan, Smedby, Uppbo, Ruscgård etc. 31 Aug. — 5 Sept., Tuna.

nigrum L. *Jemtl.*: omkring Åreskutan 24 Juni — 4 Aug. vildt växande rar.

Glaux maritima L. *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs och Levanger, Iul. a.

Menyanthes trifoliata L. *Jemtl.*: Skalstugan, Åreskutan och Grinnäs, 19 Juni — 1 Juli här och der; — *Værdalen.*: vid Suul 12 Juli.

Gentiana nivalis L. *Jemtl.*: på ängsbackar vid Forsa under foten af Mullfjällen 24—29 Juli a. i blomning: vid Berge i Alsen 8 Aug. öfverblommad.

campestris L. α . flor. violaceis l. cæruleis, *Jemtl.*: på torra backar vid Mullfjällen, Åreskutan och Berge, 24 Juli — 7 Aug. a.; — *Værdalen.*: vid Suul och Næs, Juli, här och der.

campestris L. β . fl. albis *Jemtl.*: vid Åreskutan, Nyland och Alsensjön, 2—7 Aug., ymnigt; — *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs 2 Juli.

Amarella L. *Jemtl.*: på backar vid Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan och Alsensjön, 24 Juni — 8 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Suul 12 Juli a.

obtusifolia Willd. Koch. *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs 2 Juli a.

Chenopodium viride L. *Jemtl.*: Mullfjällen, Åreskutan och Fax-elfven, 28 Jun. — 9 Aug. a.

Herniaria glabra L. *Helsingl.*: på torra backar vid Glösbo i Regnsjö Sock. 25 Aug. a.

Ulmus campestris L. (Alm) *Jemtl.*: ett enda träd bestående af 2:ne stammar, 7 à 8 alnar högt, $1\frac{1}{2}$ aln i omkrets, och ungefär $\frac{1}{2}$ aln i diameter, växer fritt med några låga Albuskar omkring sig i regio subsylvatica på södra sidan af Tottummeln bredvid Åreskutan; den 3 Aug. 1840. Trädet är sannolikt gammalt, ehuru man ej be-

stämdt känner dess ålder; — *Skogn:* vid Alstahaug 6 Juli h. o. d.

Laserpitium latifolium L. *Dalarne:* här och der. Aug.

Heracleum Sphondylium L. *Jemtl.:* vid Mullfjällen, Åreskutan, sjön Lithen, Östersund och Grinnäs, 19 Jun. — 7 Sept. a.; *Dalarne:* Tuna 4 Sept.; *Nerike:* vid Öskeviks ån 8 Sept. a.

Peucedanum palustre Mönch. Hartm. (*Selinum* L.) 1 kärr-ängar. *Jemtl.:* vid Nyland 5 Aug.; *Helsingl.:* vid Kårböle bäcken 19 Aug.

Angelica sylvestris L. 1 kärr, på våta ängar och vid elfstränder ymnigt. *Jemtl.:* Skilstugan, Mullfjällen, Åreskutan, Ås vid Storsjön, och Åsarne, 24 Juni — 16 Aug.; *Herjed.:* Öfver-Hogdal 17 Aug.; *Helsingl.:* vid Kårböle i Färila Sock. 19 Aug.; *Nerike:* vid Öskeviks-ån 8 Sept.; — *Værdalen:* vid Suul 14 Jul.

Carum Carvi L. (Kummin) *Jemtl.:* från Grinnäs ända upp till Åreskutan, Skilstugan och fjäll-ryggen, 19 Juni — 4 Aug. a.; *Dalarne:* Tuna Sept. a.; — *Værdalen* och *Skogn:* från Thynæs vid hafsstranden ända upp till Kongens Klev och Suul, 2—13 Jul. a.

Pimpinella Saxifraga L. *Jemtl.:* vid Åre-elfven och på ängsbackar vid Mullfjällen och Åreskutan, 25 Jul. — 4 Aug. a.; — *Værdalen:* omkring Suul 12 Juli a.

Æthusa Cynapium L. *Helsingl.* och *Dalarne:* på odlade ställen h. o. d.

Anthriscus sylvestris Hoffm. (*Chærophyllum* L.) *Jemtl.:* vid Skilstugan, Åreskutan etc. 24 Jun. — 4 Aug. — a.; *Værdalen:* Suul; *Skogn:* vid Thynæs Jul. a.

Viburnum Opulus L. *Dalarne:* vid Smedby bredvid Dal-elfven 1 Sept. rar; — *Værdal.:* vid gården Schjördahl nära Näs 9 Juli, i mängd.

- Parnassia palustris* L. *Jemtl.*: på Åreskutan 24 Jun.
— 4 Aug. a.; — *Værdalen*: vid Næs 10 Juli
a.; *Skogn*: vid Thynæs 2—7 Juli a.
- Statice Armeria* L. *Skogn*: på bafsstranden vid Thy-
næs och Levanger, 2—7 Juli ymnigt, med stän-
geln varierande från 3 till 10 tums höjd.
- Drosera rotundifolia* L. *Jemtl.*: i myror på tufvor
bland Sphagnum, vid Fax-elfven 9 Juli a., och
Åsarne 17 Aug. a.; — *Værdal*: Suul 12 Juli a.
- longifolia* L. *Helsingl.*: vid Ljusne-elfven i Ytter-
Hogdal samt vid Kårböle 19, 20 Aug. a.
- intermedia* Hayn. *Jemtl.*: i myror vid Åsarne 17
Aug.; *Helsingl.*: vid Ljusne-elfven i Ytter-
Hogdal 19 Aug.
- Linum catharticum* L. *Jemtl.*: vid Berge i Alsen 8
Aug. a.; — *Skogn*: Thynæs 7 Jul. a.
- Sibbaldia procumbens* L. *Jemtl.*: på Mullfjällen och
Åreskutan i medlersta och öfra regionerne, 22
Juli — 4 Aug. a.; blir bland snöfläckarne på
de öfre klipporne förkrympt och utan blommor;
— *Værdalen*: på Kjelahögar 22 Juli a.
- Myosurus minimus* L. *Dalarne*: här och der, Sept.

HEXANDRIA.

- Convallaria majalis* L. *Jemtl.*: vid Åre-elfven nära
Forsa under foten af Mullfjällen, 28 Juni, rar,
vid Grimnäs 19 Juni, a., vid stranden af sjön
Lithen 7 Aug. a.; *Helsingl.*: vid Löfviken 23
Aug. r.; — *Værdal*: vid hemmanet Schjordahl
nära Næs 9 Jul.
- Polygonatum* L. *Gestrikl.*: vid Hamrånge Berg 27
Aug. a.
- multiflora* L. *Gestrikl.*: med föregående, rar.
- verticillata* L. *Jemtl.*, vid Hammar under foten af
Mullfjällen. 30 Juli, a.; — *Værdal*: vid Schjor-
dahl nära Næs 9 Juli.

Calla palustris L. *Herjed.*: Öfver-Hogdal 17 Aug.;
Helsingl.: vid Kårböle 20 Aug. r. och Glösbo
 25 Aug. a.

Juncus filiformis L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan 27 Juli — 1 Aug., a.; — *Værdal.*: i kärr vid Næs 8 Juli a.

sylvaticus Wahl. Fl. L. (an *J. lamprocarpos* Hartm.);
Værdal.: vid Suul 12 Juli a.; strået 4—5 tum
 högt.

ustulatus Hopp. Hartm. (*J. nodulosus* Wahlenb.)
 α. *Jemtl.*: på stranden af Rätansjön 17
 Aug. a.

β. *alpestris* Hartm. (*J. alpinus* Koch.); *Jemtl.*: i
 sankä myror vid Åsarne 16 Aug.

supinus Moench. α. florib. triandris; *Dalarne*: på
 stranden af sjön Björkljusnan nära gästgifva-
 regården Ruscgård, 5 Sept. a., öfverblommad.

β. *fluitans* Hartm. Koch. (v. v.) florib. hexandris;
Helsingl.: i Kårbölebäcken nära dess utlopp i
 Ljusnan vid qvarnen, 20 Aug. i mängd;
 norra *Nerike*: i Laxbro-å 7 Sept. a.

sqvarrosus L. *Jemtl.*: på Mullfjällen 29 Juli.

trifidus L. *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan i
 klippspringor fuktade af snövatten, i medler-
 sta regionen, 29 Juli — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: på Kjelabögar 22 Juli.

bottnicus Wahlenb. Fl. L. (*J. bulbosus* β. Hartm.);
Skogn: på hafsstranden vid Thynæs 2—7 Juli
 ymnigt, i äldre och yngre form.

bufonius L. *Jemtl.*: omkring Åreskutan 4 Aug. a.

triglumis L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan och
 på Hofverberget, 24 Juli — 15 Aug., i myc-
 kenhet på kärrängar; på stranden af Storsjön
 vid Ås samlades mogna frön d. 11 Aug.; —
Værdal.: vid Suul 12 Juli a.

stygus L. *Jemtl.*: i sankna myror vid Åsarna 17 Aug. a.

castaneus Sm. *Jemtl.*: i kärr och på våta ställen omkring Mullfjällen och Åreskutan 26 Juli — 4 Aug. a.

Luzula spicata DeC. *Jemtl.*: på fuktig mark vid toppen af Åreskutan 2 Aug.; — *Værdal.*: i öfversta regionen på Kjelahögar 22 Juli a.

campestris DeC. (*Juncus* L.) *Jemtl.*: vid Åreskutan etc. 24 Juni — 4 Aug. a.

β. *intermedia*, ad *Luz. multifloram* prope accedens; *Værdalen*: vid Kongens Klev 11 Juli.

multiflora Lejeun. Koch. α. *Jemtl.*: vid Åreskutan 24 Juni — 1 Aug.; — *Værdalen*: vid Suul 12 Juli a.

β. *congesta* Koch.; *Værdalen*: vid Næs 10 Juli.

γ. *nigricans* Koch. (*J. sudeticus* Willd.); *Jemtl.*: på kärrängar omkring Stalletjernstugan och Mullfjällen, 23—26 Juli a.

arcuata Sw. *Jemtl.*: bildar låga tufvor omkring högsta toppen af Åreskutan, der den växer liten och förtryckt; 2 Aug. a.

spadicea DeC. *Jemtl.*: i fjälltrakten h. o. d. i Juli.

pilosa Gaud. (*Juncus* L.); *Jemtl.*: vid Åreskutan, Gärde och Hofverberget m. fl. st., 19 Juni — 15 Aug., a.; — *Værdal.*: vid Suul 14 Juli.

Oxyria reniformis Hill. (*Rumex digynus* L.); *Jemtl.*: vid Åreskutan etc. 26 Juni — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Höfjeldbro, Suul och Kongens Klev. Juli, a.

Rumex Acetosa L. *Jemtl.*: Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan och Gärde, uppstigande till 2:dra regionen på fjällen. 19 Juni — 4 Aug. a.; *Værdal.*:

dal.: Suul och Kongens Klev, a.; — *Skogn.*: vid Thynæs Juli, a.

Acetosella L. *Jemtl.* vid Skalstugan och Åreskutan etc, 21 Juli — 4 Aug. a.; *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli, ymnigt.

maritimus L. *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs 2—7 Juli a.

domesticus Hartm. (*Rum. aquaticus* β . *crispatus* Wahlenb.); *Jemtl.*: vid Skalstugan och Åreskutan 21 Juli — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 12 Juli a.

Toffjeldia borealis Wahlenb. (*Antheric. calyculatum* β . L.); *Jemtl.*: vid Skalstugan och Åreskutan, i myror, 26 Juni — 21 Juli ymnigt; vid Hofverberget, Ås och Åsarne 11—16 Aug. samlades mogna frön; *Helsingl.*: vid Kurland 24 Aug. r.; — *Værdal.*: Suul och Kjelahögar, a.

Triglochin palustre L. *Jemtl.*: Åreskutan etc. 24 Juni — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul Juli a.

maritimum L. *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs 2—7 Juli ymnigt.

Scheuchzeria palustris L. *Helsingl.*: i djupa kärr vid Stråtjera 26 Aug. a. redan gången i frukt.

Alisma Plantago L. *Herjed.*: vid Öfver-Hogdal 17 Aug.; *Helsingl.*: i Kårböleback 20 Aug. a.

HEPTANDRIA.

Trientalis europæa L. *Jemtl.*: Skalstugan, Åreskutan, Grinnäs och Hofverberget, 19 Juni — 15 Aug. a., uppstigande till medlersta regionen på fjällbergen; — *Værdal.*: Suul och Kongens Klev, Juli a.

OCTANDRIA.

Epilobium angustifolium L. *Jemtl.*: vid Åreskutan etc.

24. Juni — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli a.

montanum L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Ås, 4—11 Aug. a.; *Helsingl.*: på Skansberget vid Kårhøle 20 Aug. a.; — *Skogn.*: Thynæs 2—7 Juli a.

alpinum L. α . med små hvitaktiga blommor, affåriga, trubbiga eller stundom något spetsiga blad; *Jemtl.*: i kärr, diken och bredvid bäckar, på fjäll-ryggen (4—6 tum hög), vid Mullfjällen (5—10 tum hög), Åreskutan och Upland (8 t. hög), 24 Juni — 7 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul och Kongens Klev (4—5 tum hög), 11—14 Juli a.

β . med större, högröda blommor, 1—2 på hvarje stjelk; tätt sittande, bredare, spetsiga och småtandade, kort-skaftade blad; är trörligen en särskild art; fanns i *Jemtl.*: i en kallbäck nära Ljungan-elfven vid Åsarne i Bergs Socken 16 Aug. ymnigt.

nutans Horn. Fl. D. t. 1387. Lindbl. Phys. Sällsk. Tidskr. 1838 p. 349. (*Epil. alpin.* γ . Hartm.). Liknar *Ep. palustre*, men skiljs från den genom trubbigt tandade blad, som äro plana, ej i kanten tillbakavikna; glatta fröskidor, samt lutande, alltid hvita blommor; stjelk 4—10 tum hög; *Jemtl.*: i myror vid Ås nära Storsjön samt vid Åsarna, 11—16 Aug. a. (de samlade exemplaren likna alldeles dem, som jag erhållit af Hr Adjunct *Lindblom* från Dovre).

palustre L. *Jemtl.*: i kärr och diken vid Forsa nära Mullfjällen, Åreskutan och Åsarna, 29 Juli — 17 Aug. a. — Blommorna blekröda.

Vaccinium Vitis Idæa L. (Lingon); *Jemtl.*: allestädes ymnigt, uppstigande på fjällarne till medlersta regionen; — *Værdalen*: Suul Juli a.

Myrtillus L. (Blåbär); *Jemtl.*: öfverallt i största mängd; uppgående till medlersta regionen på fjäll-bergen, Jun.—Aug.; *Værdal.*: vid Suul och Kongens Klev, högst allm.

uliginosum L. (Odon). *Jemtl.*: på Åreskutan, Hofverberget etc. Juni — Aug.; a.; — *Værdalen*: Suul Juli a.

Oxycoccus L. (Tranbär). *Værdalen*: vid Suul 14 Juli.

Erica vulgaris L. (Ljung). *Jemtl.*: allestädes ymnigt, uppstigande på fjällarne till 2:dra regionen; blommor i Aug.; — *Værdal.*: Suul a.

Daphne Mezereum L. *Jemtl.*: vid Berge i Alsens Socken 21 Juni.

Chrysosplenium alternifolium L. *Jemtl.*: vid Åreskutan, 24 Juni — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Höjfeldbro på fjällryggen 16 Juli a.

Polygonum amphibium L. *α. aquaticum*; *Helsingl.*: i Täfvesjön vid Löfviken i Underviks Socken 23 Aug. a.

lapathifolium L. *α. Helsingl.*: i åkrar vid Löfviken 23 Aug. a.

viviparum L. *Jemtl.*: allestädes i ymnighet, uppstigande till 2:dra regionen på fjällarne, Juni — Aug.; — *Værdal.*: öfvarallt i mängd.

aviculare L. *Jemtl.*: Skalstugan, Åreskutan etc. Juli, Aug. a.

Convolvulus L. *Jemtl.*: på odlade ställen vid Nyland 5 Aug. a.

Paris quadrifolia L. *Jemtl.*: vid Åreskutan, Östersund etc. 20 Jun. — 4 Aug. a.

ENNEANDRIA.

Butomus umbellatus L. *Gestrikl.*: i Walls-ån vid Solberga, Gästgifvaregård i Thorsåkers Socken 30 Aug. i mängd; blommande.

DECANDRIA.

Arbutus alpina L. *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan, inom medlersta fjäll-regionen, 22—28 Juni blommande; förekommer äfven ofta steril; — *Værdalen*: omkring Höfjeldbro på fjäll-ryggen 16 Juli a.

Uva ursi L. (Mjölön); *Jemtl.*: på Hofverberget 15 Aug. a.

Andromeda hypnoides *Jemtl.*: på Åreskutan inom 2:dra fjällregionen, uppstigande till snöfalten, Juli—Aug. a.; — *Værdal.*: på Kjelahögar, a.

polifolia L. *Jemtl.*: i kärr vid Åreskutan och Grimnäs, 19 Juni — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Suul 14 Juli a.

Menziezia cærulea (*Andromeda cærulea* L.); *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan, städse inom medlersta fjällregionen, 29 Juli — 2 Aug. a. i blomning; *Værdal.*: på Kjelahögar ända upp till snöfläckarne, a.

Ledum palustre L. *Helsingl.*: i kärr vid Bollnäs, samt vid Glösbo i Regnsjö Socken 25 Aug. ymnigt. — Af mig ej sedd ofvanföre.

Pyrola rotundifolia L. *Jemtl.*: från fjällryggen, Mullfjällen, Åreskutan, till Hofverberget etc. 22 Juli — 15 Aug., a.; — *Værdal.*: omkring Suul 14 Juli.

chlorantha Sw. *Jemtl.*: på Hofverberget 14 Aug. a. *media* Sw. Södra *Jemtl.* Aug. rar.

minor L. *Jemtl.*: på samma ställen och vid samma tid som *Pyrola rotundifolia*, samt lika allm.

secunda L. *Jemtl.* på samma ställen som näst föregående, Juli Aug. a.

Saxifraga nivalis β . *nitidula* Lindbl. Phys. Sällsk. Tidskr. 1838 p. 359. *Værdal.*: på Kjelahögar 22 Juli h. o. d. (bestämd efter Adj. *Lindbloms* typ-exemplar); α . L. fanns på Åreskutan 2 Aug. r.

stellaris L. *Jemtl.*: på Åreskutan och Mullfjällen, uppstigande till medlersta regionen, Juli Aug. a.; — *Værdal.*: omkring Höjfeldbro, Suul och vid Kongens Klev ända ut på vägen, Juli ymnigt.

β . *filamentis et pistillis purpureis*; på våt mark i sänkningar mellan Mullfjällets öfversta klippor, 29 Juli h. o. d.

Cotyledon L. *Værdal.*: på Kjelahögar: *Hisinger*, men ej funnen af mig.

aizoides L. *Jemtl.*: vid bäckrännilar omkring Mullfjällen och Åreskutan samt på Storsjönsstränder, 24 Juni — 11. Aug. ymnigt, i blomning. — *Værdal.*: Kjelahögar, Höjfeldbro, Suul och Næs, i myckenhet.

β . *aurantia* Koch. Hartm., med α ., ymnigt. *oppositifolia* L. *Jemtl.*: på Åreskutans öfre klippor 2 Aug. rar.

rivularis L. *Jemtl.*: Åreskutan 2 Aug. h. o. d.; *Værdal.*: på Kjelahögar 22 Jul.; finnes inom 2:dra regionen af fjällbergen.

cæspitosa L. *Værdal.*: på Kjelahögar 22 Juli a.

contraversa Sternb. (*S. petræa* Gunn. Norv.—Wahlenb. Fl. L.); *Jemtl.*: vid Lund invid Åreskutan; Frösön på Östberget; Berge i Alsens Socken 21 Juni — 12 Aug., a.

Dianthus deltoides L. på torra backar, *Jemtl.*: vid Åreskutan 1 Aug. r. i blomning; vid Fax-elfvens gästgifvaregård, på ett ställe strax vid gården,

- a., 9 Aug.; — *Helsingl.*: vid Kårböle 20 Aug. a.
- Cucubalus maritimus* With. Fries Herb. Norm. *Skogn.*: på hafsstranden vid Levanger 4 Juli a.
- Behen L. (*Silene inflata* Sm. Hartm.); *Jemtl.*: Åreskutan 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 14 Juli a.
- Silene rupestris* L. *Jemtl.*: på Totthummeln vid Åreskutan d. 3 Aug. i blomning. *Backman*; *Helsingl.*: på sandbackar vid Kyrkbyn i Jerfsö 22 Aug. h. o. d.; Norra *Nerike*: vid vägen mellan Bredsjön och Guldsmeshyttan, samt vid Öskevik och Skärmarboda, 7—10 Sept., icke sparsamt.
- acaulis* L. *Jemtl.*: Mullfjällen och Åreskutan, 29 Juli — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Höjfeldbro, Fjällryggen och Kjelahögr, 16—22 Juli, a.; stannar uppå fjällbergens öfra och medlersta regioner. — Varierar med hvita, blekröda och röda blommor.
- Alsine rubra* Wahlenb. (*Arenaria rubra* L.); *Helsingl.*: på torra sandbackar och vid vägar, vid Glösbo 25 Aug. a., i blomning.
- β. *salina* Wahlenb.; *Værdal.*: på bafstrand vid Thynæs 2—7 Juli a.; med hvita och röda blommor.
- biflora* Wahlenb. (*Stellaria biflora* L.); *Jemtl.*: på Åreskutan i 2:dra regionen, 2 Aug. rar; — *Værdal.*: på Kjelahögar 22 Juli a.
- Arenaria serpyllifolia* L. *Jemtl.*: på torra ställen vid Åreskutan och Fax-elfvén, 1—9 Aug. a.; — *Værdalen*: Suul 14 Juli a.; *Skogn.*: Thynæs 2 Juli.
- trinervia* L. (*Moehringia trinervia* Clairville); *Helsingl.*: på Skansberget vid Kårböle 20 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Suul 14 Juli; *Skogn.*: vid Thynæs 5 Juli.

Stellaria nemorum L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan, 29 Juli — 4 Aug. a.; på Hofverberget 14 Aug. r.; *Værdal.*: omkring Höjfeldbro och vid Garnæs, 1—16 Juli a.; *Skogn.*: Thynæs, a.

β. minor, med alla bladen hjertlika, skaftade; är till alla delar mindre; *Værdal.*: vid Kongens Klev 11 Juli r.

media With. (*Alsine media* L.) på odlade ställen; *Jemtl.*: Skalstugan, Åreskutan och Grimnäs, 19 Juni — 4 Aug., a.; *Værdal.*: vid Suul 12 Juli.

alpestris Hartm. Lindbl. Phys. Sällsk. Tidskr. 1838 p. 333. *Værdal.*: i diken och på våta ställen omkring Suul äfven inom bryn, 12 Juli i ymnighet. (Liknar fullkomligt de specimina, som jag erhållit af Adj. Lindblom från Filefjeld i Norrige).

Friesiana var. *b. condensata* Lindbl. Ph. S. Tidskr. 1838 p. 332. *Skogn.*: på skifferbotten vid hafsstranden mellan Thynæs och Levanger, i stor mängd 2—7 Juli.

graminea L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Fax-elfven 21 Juni — 4 Aug., a.; — *Værdal.*: Kongens Klev 11 Juli; *Skogn.*: vid Thynæs 2 Juli a.

Agrostemma Githago L. *Helsingl.*: vid Kyrkbyn i Jerfsö 22 Aug. a.

Lychnis sylvestris Schk. (*Lychn. dioica* L.); *Jemtl.*: i ängslundar vid Stalltjernstugan, på Mullfjällen, Åreskutan, vid Grimnäs och Gärde, 19 Juni — 4 Aug., a.; på fjällarne uppstiger den till snöfälten i 2:dra regionen, med stora högröda blommor; — *Værdal.*: vid Suul 14 Juli a.

pratensis Schk. (*L. dioica β. L.*); på odlade ställen, *Jemtl.*: vid foten af Mullfjällen 25 Juli a.;

Skogn.: vid Thynæs 2—7 Juli ymnigt; varierar med hvita, röda och blekröda blommor.

flos Cuculi L. Jemtl.: omkring Mullfjällen 27 Juli r.; *Gestrikl.*: vid Sandbacken i Ofvansjö 29 Aug.

Viscaria L. Jemtl.: vid Grinnäs och Gärde gästgivaregårdar, 19 Juni a.; *Helsingl.*: vid Kyrkbyn i Jerfsö 22 Aug.

Spergula arvensis L. Skogn.: vid Thynæs 2—7 Juli a.; *Værdal.*: vid Suul 12 Juli; *Gestrikl.* och *Dalarne* etc. h. o. d., Aug. a.

Spergula nodosa L. Jemtl.: på stränderna af Alsen-sjön vid Berge, och Storsjön vid Ås, 8—11 Aug. a.

saginoides L. Jemtl.: på Mullfjällen 29 Juli.

Cerastium alpinum L. Jemtl.: på Mullfjällen och Åreskutan, från foten upp till snöfläckarna, 29 Juli — 2 Aug. a.; — *Værdal.*: på fjällryggen och Kjelahögar, 16—22 Juli, h. o. d.

glomeratum Thuill. Lindbl. Ph. S. Tidskr. 1838 p. 340; Dalarne.: på dikesrenar vid Rörshyttan 31 Aug., sparsamt.

vulgare Hartm. (C. triviale Link.) Jemtl.: vid Åreskutan 24 Juni — 1 Aug., a.; — *Værdal.*: på fjällryggen och vid Suul, 12—16 Juli.

trigynum Vill. Værdal.: på Kjelahögar, 22 Juli.

Sedum acre L. Jemtl.: vid Lund under foten af Åreskutan 1—4 Aug., a.

Oxalis Acetosella L. Jemtl.: vsd Åreskutan och på Hofverberget, 24 Juni — 15 Aug., a.; — *Værdal.*: vid Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli, a.

DODECANDRIA.

Lythrum Salicaria L. *Dalarne*: vid Rörshyttans gäst-gifvaregård 31 Aug.

Euphorbia Helioscopia L. *Skogn*: på odlade ställen vid Thynæs 2—7 Juli, a.

ICOSANDRIA.

Prunus Padus L. (Hägg); *Jemtl.*: vid Grinnäs 19 Jun. a.; finnes sedermera sparsamt omkring Åreskutan och Mullfjällen, samt blir högst sällsynt upp vid Skalstugan, der den blommade d. 21 Juli; på Hofverberget 15 Aug. r.; — *Värdal.*: vid Suul ganska rar; *Skogn*: vid Thynæs h. o. d.

Cotoneaster vulgaris Lindl. (*Mespilus Cotoneaster* L.); *Jemtl.*: i Skogsregionen omkring Åreskutan rar; på Hofverberget 15 Aug. sparsamt; *Helsingl.*: vid Kårböle 20 Aug.; *Gestrikl.*: vid Hamrånge Berg o. fl. st. 27 Aug. a.; *Dalarne*: öfverallt vid Dalelven, Sept.

Sorbus Aucuparia L. (Rönn); *Jemtl.*: Grinnäs och Åreskutan i skogsregionen, Juni — Aug. a.; Hofverberget, sparsamt; *Helsingl.*: i Färila Socken a.; — *Värdal.*: vid Suul, Kongens Klev och Garnäs, rar.

Spiraea Ulmaria L. *Jemtl.*: omkring Åreskutan och vid Grinnäs, 19 Juni — 4 Aug. a.; — *Värdal.*: vid Suul 14 Juli h. o. d.

Rosa canina var. *nitida* Fries, qui mihi scripsit: "sicca nitorem amittit, sed viret, nec glauca". *Skogn*: i bergstrakter vid Thynæs 4, 5 Juli i blomning, a.

cinnamomea L. *Jemtl.*: på stranden vid Åresjön nära Lund under foten af Åreskutan, 26 Juni — 3 Aug. a.; — *Värdal.*: vid Næs 9 Juli;

Skogn: på hafsstranden mellan Thynæs och Levanger 4 Juli.

Rubus Chamæmorus L. (Hjortron). *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan ända upp till snöfalten; vid Grimnäs och på Hofverberget, 19 Juni — 15 Aug., ymnigt; *Værdalen*: Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli a.

arcticus L. (Åkerbär). *Jemtl.*: inflyttad i trädgården vid Komministerbostället Nyland i Undersåker, från Hjerpe-Skans, der den vuxit vild; blommar här, men ger ej mogna bär; 5 Juli; — *Helsingl.*: på backar och åkerrenar vid Kårböle i Färila, och Kyrkbyn i Jerfsö, 17—22 Aug. ej sällsynt, med blommor och mogna bär; längre ned vid Kurland och Stråtjera sågs den ymnigt med bär.

saxatilis L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan, Berge gästgifvaregård på den stenbundna stranden af Alsensjön med 2—3 alnars långa sterila refvor, samt på Hofverberget, 24 Juni — 15 Aug., ofta i mängd och vanligen med mognande bär; — *Værdalen*: Suul 14 Juli a.

cæsius L. *Dalarne*: i trädgårdsparken vid Tuna Prestgård 4 Sept.

Idæus L. (Hallon); *Jemtl.*: vid Forsa och Lund omkring Mullfjällen och Åreskutan, 24 Juni — 7 Aug. a. — *Værdalen*: Kongens Klev etc. Juli a.

Dryas octopetala L. *Jemtl.*: på Åreskutan i medlersta regionen 2 Aug. rar.

Geum urbanum L. *Værdal.*: Suul 14 Juli; *Skogn*: omkring Thynæs 2—7 Juli a.

rivale L. *Jemtl.*: vid Åreskutan 24 Juni — 4 Aug. a.; — *Værdal*: Suul 14 Juli a.; *Skogn*: Thynæs 2—7 a.

Fragaria vesca L. (Smultron); *Jemtl.*: omkring Lund och Forsa under foten af Åreskutan och Mullfjällen, 24 Juni — 4 Aug. a., med vanligen mognande bär; Nyland, 5 Aug. med mogna bär; *Dalarne*: Tuna 4 Sept. a.; — *Värmland*: Vid Suul och Kongens Klev får örten blommor, men ej frukt; *Skogn*: vid Thynæs ymnigt, och med hvarje år mognande frukt.

Comarum palustre L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan samt Grimnäs, 19 Juni — 4 Aug., a.; — *Värmland*: Suul 12 Juli; *Skogn*: Thynæs 2—7 Juli a.

Potentilla Anserina L. *Skogn*: på hafsstranden vid Thynæs 2—7 Juli, i stor mängd.

norvegica L. *Gestrik*: allm.; *Dalarne*: vid Rörshyttan etc. 31 Aug. a.; — *Värmland*: Suul 12 Juli; Näs 9 & 10 Juli a.

salisburgensis Hænke, Hartm. (*P. alpestris* Haller); *Jemtl.*: Berge i Alsen 21 Juni, på Åreskutan uppstiger den till snöfläckarne och är ymnig i medlersta regionen, 2 Aug.; — *Värmland*: Kring Suul 14 Juli, a.

Tormentilla erecta L. (Blodrot) *Jemtl.*: på Åreskutan och Mullfjällen går den upp till nära snöfältet, Juli, Aug.; vid Gärde och på Hofverberget 19 Juni — 15 Aug. a.; — *Värmland*: vid Suul etc., a.

POLYANDRIA.

Chelidonium majus L. *Dalarne*: vid Rörshyttan 31 Aug. rar.

Actæa spicata L. *Jemtl.*: vid Hammar nära Forsa under foten af Mullfjällen var nordligaste stället, der denna växt fanns d. 30 Juli.

Tilia europæa L. (*Til. parvifolia* Ehrh. Hartm.); *Helsingl.*: nordligaste stället för detta träd var i Färila Socken, hvarest på ett svedjeland vid vägen åt Dalarne $\frac{1}{2}$ mil från Kårböle växer en 5 alnar hög buske, och en annan sågs vid Storbryn på norra sidan om Ljusnan d. 21 Aug.; längre ned åt söder blir trädet småningom allmännare.

Helianthemum vulgare Gärtm. (*Cistus Helianthemum* L.) *Dalarne*: på ängsbackar i Aug. r.

Nymphæa alba L. *Värdal.*: i Helgeå (Indals-elfven) vid Näs 10 Juli a.; *Skogn*: vid Thynæs 2—7 Juli.

Aconitum septentrionale Koell. (*Aconitum Lycoctonum* L.); från Skilstugan i *Jemtland* och öfver hela *Medelpad* i största ymnighet; blommar i Juli, och vid Fax-elfven samt på Hofverberget togos d. 9—15 Aug. mogna frön af denna växt; på fjällarne uppstiger den ej öfver skogs-regionen; — *Värdalen* och *Skogn*: från Suul på fjäll-ryggen ned till hafs-stranden vid Thynæs, a.

β. *ringens* mihi: floribus minoribus albidis, petalis subpatentibus, calcare recurvo. Bland buskar på en äng vid Hammar nära Forsa under foten af Mullfjällen, 30 Juli r.

Aquilegia vulgaris L. *Norra Nerike*: vid Laxbro i nordöstra Albagen strax vid byn, 7 Sept., förvildad; vid Öskeviks gästgifvaregård nära Fårsjön på en backe, 8 Sept., vild.

Trollius europæus L. (Bullerblomster, Ångbollar); *Jemtl.*: vid Skilstugan r.; Forsa nära Mullfjällen på holmar och på stranden af Åre-elfven 28 Juni r.; vid Åre kyrka 24 Jun. — 4 Aug. i blomning, sparsamt; vid Grinnäs 19 Juni a.; i *Helsingland* och *Dalarne* observerade jag ej denna växt, icke heller i Norrige.

Caltha palustris L. *Jemtl.*: Skalstugan; Mullfjällen, Åreskutan, Grinnäs och Gärde, på kärrängar i blomning under Juli och Aug., ymnigt; på fjällarne uppstiger den i medlersta regionen; — *Værdal.*: omkring Suul och Næs, Juli, allm.

Ranunculus Flammula *β. reptans* L. på stränder a.; *Jemtl.*: vid Åresjön och Alsensjön 4—8 Aug.; i vattendiken vid Stamgårde gästgifvaregård sågs d. 4 Aug. en blommande form med sammanvecklade stjelkar, i största mängd; — *Skogn.*: Thynæs 2—7 Juli.

aquaticus L. var. *α heterophyllus* Hartm. *Jemtl.*: i Åresjön vid Lund 3 Aug. a.

glacialis L. *Jemtl.*: i fördjupningar på Åreskutans öfre klippor, der snövattnen stannat och grusjorden bildat en tunn skorpa, på ett ställe i nordvest några hundra fot nedom högsta kupolen, i myckenhet, 2 Aug. i blomning; varierar 1- och sällan 2-blommig.

pygmaeus Wahlenb. *Jemtl.*: på Åreskutan i medlersta regionen; 2 Aug., r., — *Værdalen.*: på Kjelahögar ibland *Sibbaldia procumbens*, 22 Juli, a., vanligen knappt mer än tunis hög.

acris L. *Jemtl.*: allm.; på ängar omkring Skalstugan och Åreskutan 24 Jun. — 4 Aug. i största ymnighet; — *Værdal.*: Suul etc. Juli a.

Auricomus L. *Jemtl.*: vanligen blombladbärande; på ängar vid Åresjöns strand 24 Jun. — 4 Aug. a.; — *Værdalen.*: omkring Suul 14 Juli a.

repens L. *Jemtl.*: allm.; från Skalstugan till Åreskutan och Hofverberget 24 Juni — 14 Aug. i mängd; — *Værdal.*: vid Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli a.

sceleratus L. *Dalarne*: vid Rörshyttans gästgifvaregård 31 Aug. a.

Anemone Hepatica L. *Jemtl.*: vid Östersund 20 Juni i blomning, på Hofverberget 15 Aug. öfverblommad; — *Skogn*: i en ängslund vid hemmanet Storborg nära Thynæs, 7 Juli sparsamt. (Hitills ej uppgifven såsom växande norr om Trondhjem).

nemorosa L. *Jemtl.*: flerstädes, men omkring Skilstugan och Åreskutan 24 Juni — 21 Juli, a.; — *Værdal.*: vid Suulstuen 14 Juli a.

Thalictrum alpinum L. *Jemtl.*: Skilstugan, Mullfjällen, Åreskutan, Berge, Ås, Grinnäs, Gärde och Hofverberget, 19 Juni — 15 Aug., a.; på fjällarne uppstiger den uti 2:dra regionen; på Hofverberget och vid Fax-elfven samlades i medlet af Aug. mogna frön af växten; — *Værdalen*: Suul 14 Juli a.

simplex L. *Jemtl.*: på ängar vid Åre-elfven, i synnerhet vid Hjerpeskans, Forsa, Lund och Fax-elfven, 24 Jun. — 9 Aug. a., i blomning; — *Værdal.*: vid Suul 12 Juli.

flavum L. *Værdal.*: vid Næs 10 Juli.

DIDYNA M I A.

Galeopsis Tetrabit L. *Jemtl.*: i sädesåkrar nedom Mullfjällen och Åreskutan 29 Juli — 4 Aug. a. fl. rubr.; — *Værdalen* och *Skogn*: vid Suul och Thynæs, 2—14 Juli, a., fl. rubr.

β. med större och brunfärgadt blomfoder, högre växt; *Jemtl.*: i skogsängar vid Nyland i Undersåker och flerstädes, 5—8 Aug.

versicolor Curt. (*Gal. cannabina* Roth.); *Jemtl.*: på odlade ställen nedom Mullfjällen och Åre-

skutan 29 Juli — 4 Aug. a.; — *Værdalen*:
Suul 14 Juli; *Skogn*: Thynæs 4 Juli.

Prunella vulgaris L. *Jemtl.*: Skalstugan, Mullfjällen
och Åreskutan samt Gärde, 19 Juni — 4 Aug.
a.; *Værdal.*: Suul 14 Juli a.; *Skogn*: Thynæs
Juli a.

Ajuga pyramidalis L. *Jemtl.*: kring Mullfjällen och
Åreskutan, vid Berge och Ås nära Storsjön, 21
Juni — 4 Aug., a.; — *Værdal.*: Suul 12 Juli a.

Lamium purpureum L. *Jemtl.*: på odlade ställen vid
Nyland och Fax-elfven etc., 5—9 Aug. a.

amplexicaule L. *Dalarne*: på odlade ställen h. o.
d. Aug.

Stachys palustris L. *Helsingl.*: på sidländta åkrar vid
Löfvik 23 Aug. a.

sylvatica L. *Helsingl.*: på bergiga ställen vid Kur-
land i Arbrå Socken 24 Aug.

Scutellaria galericulata L. *Jemtl.*: vid Berge på strau-
den af Alsensjön 8 Aug. a. i blomning; *Herje-*
dal.: vid Ölver-Hogdal på stranden af Hogån 17
Aug.

Mentha arvensis L. *Jemtl.*: på stränderne af Åresjön,
Alsensjön och Rätansjön, 3—17 Aug. a., blom-
mande stundom steril; — *Værdal.*: merändels
steril, med blad och stjelk mycket håriga,
vid Näs på fuktiga ställen 9 & 10 Juli a.; —
Skogn: på trädesåkrar vid Thynæs 4 Juli a.
β. riparia Fries Novit. p. 189, *Jemtl.*: på stran-
den af sjön Lithen, mellan Ren- och Mull-
fjällen, samt vid Åsarne ned vid Ljungan-
elfven, 7—16 Aug. ymnigt, ömsom blom-
mande och steril.

Thymus Acinos L. *Skogn*: på torra ställen vid Thy-
næs 2—7 Juli a.

Pedicularis Sceptum Carolinum L. *Jemtl.*: vid strän-
der och på vattensjuka ängar, t. ex. vid Skal-

stugan och bredvid Åre elf samt omkring Storsjön. Jun. — Aug. — Blommar i början af Aug. eller förr; vid Rätansjön togs den d. 17 Aug. med mogna frön — *Herjed.*: Öfver-Hogdal vid ån 18 Aug.; *Helsingl.*: vid Kårböle i Färila 20 Aug.

lapponica L. *Jemtl.*: på Åreskutan och Mullfjällen alltid inom subalpin-region, 29 Juli — 4 Aug. a. blommande; — *Værdal.*: vid Suul och på Kjelahögar, 14—22 Juli a.

palustris L. *Jemtl.*: vid Skalstugan och Åreskutan 21 Juli — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Suul och Næs, a.; *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli ymnigt.

Rhinanthus *Crista Galli* L. (an *Rh. minor*? Ehrh. Hartm.); *Jemtl.*: vid Gärde och vid foten af Åreskutan, 19 Juni — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 14 Juli a.

Bartsia alpina L. *Jemtl.*: på fuktiga ställen på Mullfjällen, Åreskutan och vid Åsarna, 24 Juni — 16 Aug. a.; på fjällarne uppstiger den genom första och andra regionerne; — *Værdal.*: kring Suul Juli a.

Euphrasia officinalis L. *Jemtl.*: på ängar och betesmarker vid Skalstugan, Mullfjällen och Åreskutan; 20 Juli — 4 Aug. ymnigt; — *Værdalen.*: vid Suul 12 Juli a.; — *Skogn.*: kring Thynæs 2—7 Juli, i myckenhet.

Melampyrum sylvaticum L. *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan uppstiger den till alpin-region med stora blominor 28 Juni — 4 Aug. a.; *Værdal.*: på Kjelahög och vid Næs samt Suul, Juli, a.

pratense L. *Jemtl.*: på Åreskutan och Mullfjällen, i 1:sta 2:dra regionerne, 29 Juli — 4 Aug.; — *Værdal.*: vid Suul och Næs, Juli a.

Linaria vulgaris DeC. (*Antirrhinum Linaria* L.);
Herjedal.: vid Öfver-Hogdal 17 Aug. spars.;
Helsingl.: Kårböle 20 Aug. a.; *Skogn.*: Thynæs
 Juli a.

Linnæa borealis L. *Jemtl.*: vid Stalltjernstugan, i skogs-
 regionen på Mullfjällen och på Åreskutan, vid Stam-
 gärde och på Hofverberget, 22 Juni — 15 Aug.,
 i barrskog, a.; — *Værdal.*: vid Suul och Kon-
 gens Klev Juli, a.; *Skogn.*: vid Thynæs, a.

TETRADYNAMIA.

Neslia paniculata Desv. (*Myagrum paniculat.* L.) *Hel-
 singl.*: bland Linsäd i Jerfsö Socken och flerstä-
 des, Aug. a.

Cakile maritima Scop. (*Bunias Cakile* L.); *Skogn.*: på
 hafsstranden mellan Thynæs och Levanger i Juli
 i ymnighet.

Thlaspi arvense L. *Jemtl.*: Skalstugan och Åreskutan
 24 Juni — 4 Aug. a.; *Værdal.*: Suul, a.

Capsella Bursa Pastoris Moench. (*Thlaspi Bursa Past.*
 L.), *Jemtl.*: på odlade ställen kring Skalstugan,
 Mullfjällen och Åreskutan etc., 21 Juli — 4
 Aug. a.; *Værdal.*: kring Suul etc. 12 Juli.

Draba incana β. Wahlenb., Fries Herb. Norm. (*Dr.*
contorta Ehrh.); *Skogn.*: på skifferlagren, som
 äro täckta med en tunn jordskorpa, på hafs-
 stranden mellan Thynæs och Levanger, 2—7
 Juli i ymnighet. Stjelken varierar enkel och
 månggrenig; 3—8 tum hög.

Sp. ign. l. forte var. *alpinæ* L.; går nära till *Dr.*
laxa och *scandinavica* Lindblom's Bidrag till
 kännedom af skandinaviska arterna af *Draba*
 1840. p. 38 och 57; men i saknad af skidor
 kan den ej med säkerhet bestämmas. Blom-
 morne små, hvitgula; stängeln 1—1½ tum hög

— Fanns på Kjelahögar på fjällryggen i *Værdalen* 22 Juli.

Subularia aquatica L. *Herjedal.*: i ån vid Öfver-Hogdal 17 Aug.; *Helsingl.*: i strömdrag i Kårbölebäcken i Färila, 19 & 20 Aug., a.; *Dalarne.*: i sjön Björkljusnan vid Ruscårds gästgifvaregård 5 Sept., a.

Cochlearia officinalis L. *Skogn.*: på hafsstranden mellan Thynæs och Levanger, Juli a.

Cardamine bellidifolia L. *Jemtl.*: på Åreskutan, i medlersta och öfversta regionerne, 2 Aug.; — *Værdal.*: kring toppen af Kjelahögar 22 Juli, sparsamt. *amara* L. vid bäckrännilar; *Jemtl.*: vid Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan, på Hofverberget m. fl. st., 22 Juni — 15 Aug., a., — *Værdal.*: vid Suul och Garnæs i Juli a. (nostra species glabra).

hirsuta L. *Jemtl.*: vid Skalstugan 16 Juli; — *Værdalen.*: kring Höjfeldbro på fjällryggen h. o. d. *β. silvatica* Fr. Fl. Sc. *Jemtl.*: på våta ställen vid Forsa under foten af Mullfjällen, 26 Juli h. o. d.

pratensis L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan, Grinnäs etc. 19 Jun. — 4 Aug. a.; i *Helsingland* och *Dalarne* h. o. d.

Nasturtium palustre DeC.; *Dalarne.*: på våta ställen vid Uppbo, 2 Sept., a.

Turritis hirsuta L. *Norra Nerike* vid Högfors 7 Sept.; — *Skogn.*: på bergiga ställen omkring Thynæs, 2—7 Juli, a.

glabra L. *Dalarne.*: vid gästgifvaregården Uppbo, 2 Sept. a.

Barbaræa stricta Fr. (*Erysim. Barbaræa* β. L.); *Jemtl.*: bland buskar vid Åresjön och äfven i skogsregion på Åreskutan, Juni & Juli a.

Arabis alpina L. *Jemtl.* på Åreskutan i synnerhet i subalpin-region, 1—4 Aug. h. o. d.; — *Værdalen*: på Kjelahögar i medlersta regionen 22 Juli; *Skogn*: på bafsstranden vid Thynæs, 2—7 Juli a.

Thaliana L. *Skogn*: vid bergsrötter kring Thynæs, 2—7 Juli a.

β. *urbicola* Hartm. forte., "sed non rite evoluta" teste Fries in litteris. Flores minores, quam in forma vulgari *Arab. Thalianæ* β.; folia caulina etiam breviora et angustiora; siliquæ demum breviores, minores, patentes; *Dalarne*: på torra ställen vid Östansbo 6 Sept. a.

Erysimum cheirantoides L. *Skogn*: vid Thynæs 5 Juli.

Sisymbrium Sophia L. *Jemtl.*: vid Nyland 5 Aug. a.;

— *Skogn*: på tak vid Thynæs. Juli a.

Brassica campestris L. *Jemtl.*: Nyland 5 Aug. a.; —

Skogn: vid Thynæs 7 Juli r.; *Værdal*: vid Næs 9 Juli.

Sinapis arvensis L. (Åker-Senap); *Jemtl.*: i kornåkrar vid Forsa under foten af Mullfjällen, Nyland etc. 29 Juli — 5 Aug., a.; — *Værdal*: vid Suul 12 Juli a.; *Skogn*: vid Thynæs 2—7 Juli ymnigt.

MONADELPHIA.

Myricaria germanica Desv. (*Tamarix german.* L.); *Værdalen*: på stranden af Helgeå (Indal) nära gården Haga vid Næs, 9 Juli i största ymnighet.

Geranium sylvaticum L. *Jemtl.*: på ängar och i skogar från Skalstugan till Östersund, äfven på Åreskutan och Hofverberget, 24 Jun. — 15 Aug. i

stor mängd, *Værdalen* och *Skogn*: från Suul till Thynæs högst allm.

Robertianum L. *Skogn*: på odlade ställen vid Thynæs, 2—7 Juli a.

Erodium cicutarium Herit. (*Geranium* L.); *Dalarne*: vid Smedby 1 Sept. a.

DI ADELPHIA.

Fumaria officinalis L. *Jemtl.*: vid Forsa under foten af Mullfjällen 29 Juli a.; *Skogn*: på odlade ställen omkring Thynæs, 2—7 Juli a.

Polygala uliginosa Reich. *Jemtl.*: på grusbackar, som blifvit öfversköljde af fjällvatten; samt på ängar, vid Mullfjällen och Åreskutan; på Frösön etc.; 24 Juni — 11 Aug. ymnigt.

vulgaris L. *Jemtl.*: vid Grinnæs 19 Juni.

Anthyllis Vulneraria L. *Jemtl.*: fanns på ett enda ställe på Totthummeln i dess medlersta region, den 3 Aug. af Stud. *Backman*; *Skogn*: vid Thynæs Juli a.

Lotus corniculata L. *Jemtl.*: från fjällryggen och Skaltugan ned till Åreskutan och Gärde etc. 19 Juni — 4 Aug., a.; — *Værdalen* och *Skogn*: från Suul ned till Thynæs på ängar allest. ymnigt.

Trifolium repens L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Mullfjällen etc. 29 Juli — 4 Aug. a.; *Værdal.*: Suul här och der, 12 Juli; *Skogn*: Thynæs 2—7 Juli a.

pratense L. (Klöfver); *Jemtl.*: kring Mullfjällen och Åreskutan etc. 24 Juni — 4 Aug. a.; *Værdal.* och *Skogn*: från Suul till Thynæs, a.

Astragalus oroboides Horn. (*Astr. leontinus* Wahlenb. Fl. L.); *Jemtl.*: på en äng vid Borgsjöelfven

vid Stalltjernstugan bland buskar d. 23 Juli, ymnigt.

alpinus L. *Jemtl.*: vid Åreskutan, Östersund och på Frösön 20 Juni — 12 Aug., a.; vid Ås bredvid Storsjön samlades mogen frukt d. 11 Aug.; *Helsingl.*: vid Laforsen i Färila 21 Aug. r.

Ervum hirsutum L. *Dalarne*: på åkerrenar vid Rörshyttan 31 Aug. a.

Orobis tuberosus L. *Dalarne*: vid Rörshyttan 31 Aug., sparsamt.

Lathyrus pratensis L. *Jemtl.*: på ängar vid Mullfjäl-
len och Åreskutan 29 Juli — 4 Aug. a.; —
Skogn: vid Thynæs 2—7 Juli.

Vicia sepium L. *Jemtl.*: Stalltjernstugan och Öster-
sund, 20 Juni — 3 Juli; — *Værdal.*: Suul 12
Juli a.; *Skogn*: vid Thynæs 2—7 Juli, a.

pisiformis L. *Dalarn.*: enligt *Kröningssvärd*, men
ej funnen af mig.

sylvatica L. *Jemtl.*: på ängar bland huskar vid Ås
bredvid Storsjön, 11 Aug. ymnigt.

Cracca L. *Jemtl.*: vid Stalltjernstugan och Åresku-
tan (varierande med smalare blad, dock ej
v. tenuifolia Roth.), 23 Juli 4 Aug., a.; *Skogn*:
Thynæs 2—7 Juli a.

POLYADELPHIA.

Hypericum hirsutum L. *Værdalen*: vid Næs 10 Juli r.

quadrangulum L. *Jemtl.*: på ängsbackar åt nord-
vestra sidan vid Komministersbostället Nyland
i Undersåker 5 Aug. r.

perforatum L. *Helsingl.*: Jerfsö 22 Aug., a.; —
Værdal.: vid Næs 10 Juli.

SYNGENESIA.

- Hypochoeris maculata* L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan och Nyland, 24 Juli — 4 Aug. a.
- Apargia autumnalis* Hoffm. (*Leontodon* L. Koch.); *Jemtl.*: Berge vid Alsen-sjön 8 Aug. a.
- β. *Taraxaci* Hartm. (β. *pratensis* Koch.) med enblommig stängel; på ängar vid Mullfjällen och Åreskutan, 29 Juli — 4 Aug. a.
- γ. *littoralis* nov. var. med stängeln 2-blommig, bladen djupt pinndelta med små jemnbreda flikar; *Jemtl.*: på stranden af Rätansjön 17 Aug. a.
- Leontodon Taraxacum* L. *Jemtl.*: Skalstugan, Mullfjällen och Åreskutan samt Grinnäs, 19 Juni — 4 Aug. a.; *Værdal.*: Suul 12 Juli a.
- palustris* Sm. *Jemtl.*: Åreskutan, Frösön och Sunne, 1—13 Aug. a.; *Værdal.*: Suul 14 Juli a.; varierar mycket i afseende på bladen, som äro stundom nästan hela eller glest rundtaggade. På fjällarne går den upp i andra regionen.
- Sonchus oleraceus* L. *Jemtl.*: på odlade ställen i Sunne 12 Aug.; *Helsingl.*: i åkrar vid Löfviken är den ett allmänt ogräs. Aug.
- alpinus* L. *Jemtl.*: Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan och Nyland, 18 Juli — 5 Aug. a.; — *Værdalen*: Suul, Höjtfjeldbro, 14—16 Juli a.
- β. *pauciflorus* nov. var. med fåblommig (1-2-blommig) stjolk och smalare blad, hvilkas ändflik är föga utbredd, nästan lancettlik; *Jemtl.*: på stranden af Alsensjön 8 Aug. r.
- Hieracium alpinum* L. *Jemtl.*: vid Skalstugan, på Mullfjällen och Åreskutan, 29 Juli — 4 Aug. a.; uppstiger på fjällarne uti 2:dra regionen; *Værdal.*: på fjällryggen och vid Suul 14—16 Juli a.

Pilosella L. *Jemtl.*: på ängar och i beteshagar kring Mullfjällen och Åreskutan 29 Juli — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 12 Juli a.

cymosum L. *Skogn.*: på ängsbackar kring Thynæs 2—7 Juli. a.

murorum L. *Jemtl.*: på ängar vid Mullfjällen och Åreskutan 29 Juli — 4 Aug. a.

diaphanum Fries Novit. Mantiss. altera p. 45. *Jemtl.*: på backar och torra ängar vid Skalstugan, Mullfjällen och Åreskutan, 17 Juli — 4 Aug. a.; förekommer i flera former, närmande sig till *H. murorum* etc.; — *Skogn.*: vid Thynæs och hemmanet Storborg, 2—7 Juli, a.

prenanthoides Vill. *Jemtl.*: på torra backar vid Skalstugan och i Åreskutans skogsregion, 17 Juli — 4 Aug. a.

umbellatum L. *Jemtl.*: på ängar och vid elfstränder från fjällryggen och Skalstugan ända ned till Berge i Alsen, och Rätansjön, 16 Juli — 8 Aug., i ymnighet; *Værdal.*: vid Suul och Næs i Juli a.

Carduus crispus L. *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli.

Cirsium lanceolatum Scop. Koch. (*Carduus* L.) *Jemtl.*: på Hofverberget 15 Aug.

palustre Scop. (*Carduus* L.); *Jemtl.*: kring Åreskutan etc. 24 Juni — 4 Aug. a.; *Dalarne.*: vid Rörshyttan 31 Aug. a.; — *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli.

arvensis Scop. (*Serratula* L.); *Jemtl.*: vid Fax-elfven 9 Aug. a.; *Helsingl.*: vid Löfviken 23 Aug. a.; — *Skogn.*: kring Thynæs, 2—7 Juli a.

heterophyllum All. (*Carduus* L.); *Jemtl.*: på sidlänta ängar, på Åreskutan, vid sjön Lithen, vid Ås bredvid Storsjön, på Hofverberget etc., 24 Juni — 15 Aug., ymnigt; *Norra Nerike.*: vid Laxbro och Öskevik, 8 Sept. a.; *Vær-*

dalén och *Skogn*: från Suul till Thynæs h. o. d. allm.

Saussurea alpina DeC. (*Serratula* L.); *Jemtl.*: på ängar vid Åreskutan, Upland, Fax-elfven, Åsarne etc., 24 Juni — 16 Aug. a.; vid Bergsbyn och på Hofverberget samlades d. 15 Aug. mogna frön; på Åreskutan går den upp i den 3:dje regionen till snöfältet; *Herjedal.*: vid Öfver-Hogdal 17 Aug. a.; — *Värmland.*: Höfjeldbro och Suul, Juli a.

Filago montana L. *Herjedal.*: vid Öfver-Hogdal 17 Aug. a.

Gnaphalium sylvaticum L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan, 28 Juli — 4 Aug. a.

β. *fuscatum* Pers. Hartm. (*G. norvegicum* Retz.); *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan 29 Juli — 4 Aug. a., *Värmland.*: kring Höfjeldbro och Suul, 14—16 Juli a.

uliginosum L. *Helsingl.*: omkring torfgravar och i åkrar vid Glösbo i Regnsjö Socken, 25 Aug. i största mängd.

dioicum L. *Jemtl.*: vid Åreskutan etc. 24 Juni — 4 Aug. a.; *Värmland.*: Suul a.

alpinum L. *Jemtl.*: på Åreskutan i subalpin-region vid snöfläckarne 2 Aug. a.; — *Värmland.*: på Kjelabög 22 Juli, a.

Erigeron alpinus L. α. caule simplici unifloro; *Jemtl.*: på ängsbackar vid Lund, Åreskutan och Tott-hummeln, 29 Juli — 3 Aug. a.

β. caule multifloro (an *E. Villarsii* Bell. et Hartm.?); *Jemtl.*: mest en fot hög; på stranden af Åresjön nära kyrkan, 4 Aug. rar.

acris L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan 1—4 Aug. a.; — *Skogn*: omkring Thynæs, 2—7 Juli a.

Solidago Virgaurea L. *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan, uppstigande i andra regionen till snöfläckarne 29 Juli — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul och Kongens Klev a.; *Skogn.*: Thynæs, Juli a.

Senecio vulgaris L. *Jemtl.*: vid Berge i Alsen, och Fax-elfven, 8 & 9 Aug. a., (ej sedd ofvanföre); *Dalarne.*: Rörshyttan 31 Aug. a.

sylvaticus L. *Helsingl.*: på svedjeland vid Stråtjera 26 Juli a.

Tussilago Farfara L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Östersund, 20 Juni — 4 Aug. a.; *Dalarne.*: Tuna, vild, 4 Sept. öfverblommad; *Værdal.*: Suul Juli a. *frigida* L. *Jemtl.*: på stranden af Åresjön ej långt från kyrkan, vid Bräcke o. fl. st., 19 Juni — 4 Aug. i myckenhet, men blott blad.

Tanacetum vulgare L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan, Ås vid Storsjön, Sunne etc., 29 Jul. — 12 Aug. a.; *Dalarne.*: vid Uppbo 2 Sept. a.

Artemisia vulgaris L. (Gråbo) *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan, 24 Jun. — 4 Aug. a.; *Værdal.*: Suul 12 Juli; *Skogn.*: Thynæs Juli a.

Pyrethrum inodorum Sm. (*Matricaria* L. Fl. Sv.) *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan o. fl. st. 24 Jun. — 4 Aug. a.; *Skogn.*: Thynæs Juli a.

Chrysanthemum Leucanthemum L. *Jemtl.*: vid Mullfjällen och Åreskutan 24 Jun. — 4 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 12 Juli a.; *Skogn.*: Thynæs Juli a.

Bidens tripartita L. *Dalarne.*: vid Rörshyttan, 31 Aug. a.

cernua L. *Helsingl.* omkring torfgrafvar vid Glösbo i Regnsjö 25 Aug. a., utan strålblommor.

Achillea Millefolium L. med hvita och röda blommor; *Jemtl.*: vid Åreskutan och Ås etc. 24 Jun. — 4 Aug. a.; *Værdal.*: Suul 12 Juli a.

- Anthemis* *Cotula* L. *Værdal.*: på odlade ställen vid Suul etc., 12 Juli a.
- Centaurea* *Cyanus* L. (Blåklint). *Jemtl.*: i Rågåkrar vid Fax-elfven och Säter i grannskapet af Storsjön, 9 & 10 Aug. a.
- Jacea* L. *Jemtl.*: på ängsbackar vid Nyland, 5 Aug. a.

GYNANDRIA.

- Orchis* *cruenta* Müll. *Jemtl.*: på ängar i Alsen och Sunne Socknar vid Storsjön, blommande i Juli månad; *Skogn.*: på en sidländ äng vester om Thynæs gästgifvaregård, 2—7 Juli a.
- maculata* L. *Jemtl.*: vid foten af Åreskutan och Mullfjällen 26 Jun. — 4 Aug. a.; *Værdalen* och *Skogn.*: från Suul till Levanger, a.
- Gymnadenia* *conopsea* R. Brown. Koch. (*Orchis* L.); *Jemtl.*: på ängssluttningar i bergstrakter vid gården Hammar under foten af Mullfjällen samt vid Åreskutan, 30 Jul. — 4 Aug. i ymnighet.
- β. *florib. albidis*; på Åreskutan, *Backman*, 3 Aug.
- albida* Scop. (*Satyrium* L., *Coeloglossum* Hartm. Fr.) *Jemtl.*: på Mullfjällen i 1:sta och 2:dra regionerne, 29 & 30 Juli rar.
- Platanthera* *bifolia* Richard (*Orchis* L.) *Jemtl.*: h. o. d. Juli.
- Habenaria* *viridis* R. Br. Koch (*Satyrium* L., *Coeloglossum* Hartm. Fries) *Jemtl.*: på skogsängar vid Mullfjällen, Åreskutan och Gärde, 19 Jun. — Aug. a.; uppstiger på fjällarne till snöfläckarne; — *Værdal.*: omkring Suul, a.
- Nigritella* *angustifolia* Rich. (*Satyrium* *nigrum* L., i Jemtland: *Brunkullor*); *Jemtl.*: på hårdvallsängar omkring

omkring Storsjön, vid Fax-elfven, i Sunne o. s. v. 21 Jun. — 30 Juli, a.

Ophrys muscifera Hudson Fl. Angl. Koch. (*Ophr. insectifera* a. *myodes* L.); *Jemtl.*: i kärr vid gästgifvareg. Ås vid Storsjön, och på Frösön, 11 & 12 Aug.

Corallorhiza innata R. Br. (*Ophrys corallorhiza* L.); *Jemtl.*: i kärr på Mullfjällen och vid Åsarne, 29 Jul. — 16 Aug. a.; uppstiger i fjällens medlersta region; Skalstugan a.; — *Värmland.*: omkring Suul 12—14 Juli a.

Malaxis paludosa Swartz (*Ophrys* L.); *Helsingl.*: i sankta kärr vid gästgifvaregården Stråtjärä 26 Aug. i blomning, ymnigt.

Listera ovata R. Br. (*Ophrys* L.); *Jemtl.*: i myror och kärrängar vid Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan och Ås, 21 Jul.—11 Aug. a.

cordata R. Br. (*Ophrys* L.); *Jemtl.*: i barrskog på Åreskutan och Hofverberget, 1—15 Aug. a.; — *Värmland.*: omkring Suul, 12—14 Juli, i mängd.

MONOECIA.

Zostera marina L. *Skogn.*: på hafsstranden mellan Thynæs och Levanger, Juli, ymnigt.

Callitriche verna v. a. L. *Helsingl.*: i rinnande bäckar i Jerfsö 22 Aug. a.

β. *Jemtl.*: i stillastående vatten vid Forsa och Åreskutan, 29 Jul. — 4 Aug. a.

Pinus sylvestris L. (Tall) *Jemtl.*: i norra och östra delen högst sparsamt, t. ex. vid Skalstugan 3 eller 4 träd; vid Vestergården i Forsa under foten af Mullfjällen 1 träd; några hundrade alnar i sydvest från Årekyrka en enda Tall, un-

gefar 20 alnar hög och vid roten 3 alnar i omkrets; på vestra sidan om Åre-elf stå ensamma träd; nedom Hjerpe-skans i Mörsil vid sjön Lithen börja Tallarna bilda skog, som längre ned blir stor och allmän. — *Værdalen* och *Skogn*: från Garnæs till Levanger är Tallskog allmän.

Abies L. (Gran); *Jemtl.*: högst allmän ända upp till Skaltugan, och på de enskildta fjällen utgör den skogsregionen; de lägre bergsåsarne äro äfven beklädda med Granskog; — *Værdalen* och *Skogn*: från fjällryggen och Suul ned till Levanger lika allmän, som på Svenska sidan.

Sparganium natans L. var. minus; *Jemtl.*: i bäckar, som nedfalla i Rätansjön 17 Aug. a.

Carex dioica L. *Jemtl.*: vid Åreskutan och Mullfjällen etc., 24 Jun. — 4 Aug. a.; *Værdal.*: kring Suul 14 Jul. a.; — *Skogn*: på stranden vid Thynæs, ymnigt.

capitata L. *Jemtl.*: i myror vid Åsarne nära Ljungan 17 Aug., högst allm.

pauciflora Lightf. Koch. (*Car. leucoglochin* Ehrh. Linn. Suppl.); *Jemtl.*: i sankar myror bland Sphagnum vid gästgifvareg. Åsarne 16 Aug., a.; *Helsingl.*: vid Kurland och Stråttjåra 24 — 26 Aug. a.

incurva Lightf. *Værdal.* och *Skogn*: från Næs ned till hafsstranden vid Thynæs och Levanger i Juli i största mängd.

elongata L. *Norra Nerike*: vid Laxbro 7 Sept.

leporina L. (*C. ovalis* Good.). *Helsingl.*: i kärr vid Kurland i Arbrå Socken 24 Aug. a.

tenuiflora Wahlenb., Lindblom ex ore; *Jemtl.*: vid Lund under foten af Åreskutan 31 Juli rar.

canescens L.; *Jemtl.*: på våta ställen på Hofverberget, 14 Aug. a.

Gebhardi Schk. (*C. canescens* β . *alpicola* Wahlenb.);
Værdalen: omkring Suul och Kongens Klev,
 11—14 Juli, i mängd.

atrata L. α . *Jemtl.*: på våta ängar vid Hammar
 30 Juli a.; vid Lund 4 Aug. r.

β . *rectiuscula* Hartm. *Jemtl.*: en yngre form
 med upprätta ax fanns vid foten af Åresku-
 tan, 24—26 Juni a.

alpina Swartz. *Jemtl.*: vid Åreskutan, men i syn-
 nerhet på stranden af Åre-elfven, 24 Jun. —
 4 Aug., ymnigt; på Hofverberget 14 & 15 Aug.

aquatilis Wahlenb. *Jemtl.*: på fuktiga ställen vid
 Åreskutan, 23 Jun. — 4 Aug. a.

cæspitosa L. *Jemtl.*: kring Åreskutan 24 Jun. —
 4 Aug. a.; *Værdal.*: på fjällryggen 16 Juli a.

saxatilis L. *Jemtl.*: vid Lund under foten af Åre-
 skutan, 1 Aug. a.

β . Hartm. (*C. rigida* Good. Sm.); *Værdalen*:
 vid Suul 14 Juli.

flava L. *Jemtl.*: på våta ställen vid Mullsjällen,
 Åreskutan och Åsarna, 30 Jul. — 17 Aug., i
 myckenhet; *Skogn.*: på hafsstranden vid Le-
 vanger 4 Juli a.

β . *pygmæa* Hartm. *Jemtl.*: Lund vid Åreskutan
 1 Aug. a.; *Helsingl.*: vid Kårbölebäcken,
 19 & 20 Aug. a.; *Værdal.*: vid Suul 12 Juli.

panicea L. *Jemtl.*: på våta ängar vid Lund, Åre-
 skutan och flerstädes, 23 Jun. — 1 Aug. a.

curvirostra Hartm. (*C. vaginata* Tausch. Koch. Fries
 Mantiss. alt.); *Jemtl.*: på skogsängar vid Skal-
 stugan, Åreskutan och Östersund, 20 Jun. —
 4 Aug. a.

β . med fåblommiga ax (*C. panicea* γ . *pauciflora*
 Wahlenb. Fl. Sv.); *Værdalen*: omkring
 Suulstuen 12—14 Juli.

- rariflora* Sm. Hartm. (*C. limosa* β . Wahlenb.);
Jemtl.: i kärr vid Skilstugan 17 Juli a.; —
Värmdalen: omkring Höjsjöbro, 16 Juli a.
- limosa* L. *Jemtl.*: i kärr vid Lund, Åreskutan etc.;
 1—4 Aug. a.
- irrigua* Sm. Koch, (*C. limosa* v. γ . *irrigua* Wahlenb. Fl. Lapp. et. Sv.); *Jemtl.*: i myror vid
 Åsarna i Bergs Socken, 16 Aug. a.
- capillaris* L.; *Jemtl.*: på ängar och i myror vid
 Mullsjällen, Åreskutan, Berge, Fax-elfven, Ås,
 på Hofverberget, vid Åsarna etc., 21 Jun. —
 16 Aug. mycket allm.; vid Åsarna samlades
 mogna frön 16 Aug.; — *Värmdal.*: vid Suul
 12 Juli; *Skogn.*: på hafsstranden vid Thynæs
 och Levanger Juli a.
- pallenscens* L. *Jemtl.*: vid Åreskutan 1 Aug. a.; *Helsingl.*: vid Kårböle i Färila 20 Aug.; — *Värmdal.*: vid Suul 12 Juli a.; *Skogn.*: Levanger
 4 Juli a.
- β . *spicis femineis longe distantibus, bracteis inferioribus vaginatis*; *Jemtl.*: vid Forsa under foten af Mullsjällen 26 Juli.
- vesicaria* L. *Jemtl.*: på våta ställen h. o. d. Juli.
- β . nov. var. ad. *C. ripariam* quodammodo accedens,
 ab hac vero differt: foliis angustioribus, ro-
 stro capsulæ profundius diviso, squamis
 spicarum brevioribus; culmus $1\frac{1}{4}$ ulnas al-
 tus; in paludosis ad ripam Åresjön prope
 Lund sub radice Åreskutan, 1—4 Aug.
 freq.
- ornithopoda* Willd. *Jemtl.*: på ängsbackar vid Fax-
 elfven, i sankta myror vid Åsarna, och på
 Hofverberget, 21 Jun. — 16 Aug. a.
- Urtica dioica* L. (Brännässla) *Jemtl.*: vid Åreskutan
 och Grimnäs etc. 19 Jun. — 4 Aug. a.; —
Värmdalen: vid Suul 12 Juli a.

urens L. (Etternässla); *Jemtl.*: Lund vid Åreskutan 1—4 Aug. a.; *Værdal.*: vid Suul 12 Juli r.; vid Næs 10 Juli a.

Alnus glutinosa Willd. (Al); *Helsingl.*: vid Löfviken i Underviks Socken i ett kärr öster om Täfvesjön 23 Aug. r.; *Dalarne*: vid Rörshyttan 31 Aug. r. *incana* Willd. *Jemtl.*: Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan, Hofverberget etc. allestädes i mängd; *Helsingl.*: vid Ytter-Hogdal och Löfviken, a.; *Dalarne*: vid Rörshyttan och Smedby; stannar merändels i form mellan buske och träd.

Myriophyllum alterniflorum DeC. Fries Fl. Sc.; *Herjedal.*: i Öfver-Hogdals å 17 Aug.; *Helsingl.*: i strömmande bäckar vid Kårböle 20 Aug. a.

Sagittaria sagittifolia L. var. med aflånga nästan jemnbreda blad utan pilflikar; *Helsingl.*: i en vik af Täfvesjön vid Löfvik, 23 Aug. a.

(*Quercus Robur* L. *Dalarne*: vid Naglarby och i trädgården vid Tuna Prestgård, på begge ställena planterad; stor, högstammig.).

Corylus Avellana L. (Hassel); *Værdalen*: vid gården Schjordahl nära Næs sågos några stora och frodiga buskar; på Inneröe i Levanger-fjorden allmänare.

Betula alba L. (Björk); är allmän öfver hela *Jemtland*, *Værdalen* och *Skogn*; den bildar allestädes en 10 till 15 alnar hög skog, som likväl på fjällryggen blir lågare, gles och med krokiga träd, samt i fjällarnes öfre region alldeles försvinner, lemnande rum åt följande art.

nana L. (Fjällbjörk): *repens* på fjällarnes öfre klippor, och *erecta* på sidorne och i dalarne; öfver hela *Jemtland* och *Værdalen* allm.; ymnigast omkring fjällbergen; *Helsingl.*: vid Glösho etc. i kärren, a.

DIOECIA.

Salix pentandra L. *Jemtl.*: i kärr och skogsängar, vid Mullfjällen, Åreskutan och Stamgärde samt på Hofverberget, 22 Jun. — 15 Aug. a.; — *Värdalen*: ♂ et ♀ vid Garnæs och Næs, Juli, 4 — 10 alnar hög, a.

hastata L. *Jemtl.*: ♂♀ på stranden af sjön Skalsvattnet 22 Juli a.; ♀ på Åreskutan i 1:sta och 2:dra regionerne, Aug. a.; ♀ Stamgärde 22 Juni.

daphnoides Villars, *Dalarne*: på Sandängarne nära Mora kyrka enligt *Kröningssvärd*.

phylicifolia L. *Jemtl.*: ♀ på stranden af Skalsvattnet 22 Juli.

β. *tenuifolia* Fries Svenska Pil-Arterna i Lindbloms Botaniska Notiser 1840. N:o 12. p. 196, der synon. kan ses. *Jemtl.*: ♂♀ vid Mullfjällen 24 Juli a.; vid stranden af Rätansjön och i myror vid Åsarna, 17 Aug. a., a.

nigricans Sm., Fr. Nov. Mant. 1., Bot. Notis. p. 193 certe *); *Jemtl.*: Skilstugan 17 Juli steril; ♂♀ är den allmännaste Pil-arten i skogsregionen på Åreskutan, der den togs i full blomning d. 24 Juni; i betesmarker vid Undersåkers Prestgård 5 Aug., a.; ♂ Stamgärde 22 Juni; ♂♀ Östersund 20 Juni a.; — *Värdalen*: ♀ vid Kongens Klev och Næs, Juli a.

silesiaca Willd.? Fr.; *Jemtl.*: tantum stolones luxuriantes dubii ad Forsa sub radice Mullfjällen 26 Juli.

fusca L. Fl. Lapp., Fr. Mantiss. 1. et Bot. Notis. p. 200, vera (*S. versifolia* Wahlenb.); ♂ på

*) Prof. Fries har haft den godheten att jemföra en stor del af de här anförda arterna med sina typer, så att namnen kunna anses säkra.

Mullfjällen i medlersta regionen d. 29 Juli i blomning.

glauca L. Fries. *Jemtl.*: ♂♀; vid Skalstugan, på Mullfjällen och Åreskutan i alla fjällregionerne, Juli, Aug., i största ymnighet; ♀ är den första Pil-art man möter, då man stiger ned från toppen af nämnde fjällar; — *Værdal.*: ♂♀: Fjällryggen och Suul, a.

Salix lanata L. var. *α.* *Jemtl.*: ♂♀. på Mullfjällen och Åreskutan i skogs- och subalpin-regionerne, högst allmän.

β. *chrysantha* Hartm. *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan med var. *α.*, och lika ymnig, med sina stora guldgula hängen är den i synnerhet skön, då den uppstiger ur snödrifvorne i början af blomningen omkring midsommaren.

aurita L. Fr. *Helsingl.*: vid Kårböle i Färila Socken 20 Aug., steril; — *Værdalen*: vid Næs 10 Juli ♀, a.

Capræa L. (Sälg). *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan och på Hofverberget, 24 Jun. — 15 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Suul, a.

β. *alpestris* Fr. Nov. Mant. 1. et Bot. Not. p. 185. certe. *Helsingl.* vid Storå-strömmen nära Ljusne-elfven vid Vikens gästgifvareg. i Ytter-Hogdal, 19 Aug., a.; — *Værdalen*: vid Kongens Klev. 11 Juli.

Lapponum L. Fries, Hartm. Koch. (*S. limosa* Wahlenb.); *Jemtl.*: ♀ på Mullfjällen 24 Juli a.; på Åreskutan, der den uppstiger i 2:dra regionen, 1 Aug. a., steril; i myror vid Åsar-na 17 Aug., a.; *Helsingl.*: vid Kårböle 20 Aug., — *Værdalen*: vid Kongens Klev 11 Juli, steril.

- β. leucophylla* Fr. Mant. 1. et Bot. Notis. N:o 11 p. 182. *Jemtl.*: i myror vid Åsarna i Bergs Socken 16 Aug., a., steril.
- myrsinites* L., Fries vera. *Jemtl.*: ♂ ♀ på Åreskutan och vid Stamgårde 22 Jun. — 1 Aug., a.; hon-exemplar i sköna yngre och äldre former funnos på fjällryggen d. 16 Juli i största ymnighet.
- herbacea* L. *Jemtl.*: ♂ ♀. på Mullfjällen och Åreskutan i medlersta regionen, 29 Jul. — 4 Aug., i myckenhet; — *Værdalen*: ♂ ♀. på fjällryggen och Kjelahögar 16—22 Juli, a.
- reticulata* L. *Jemtl.*: på Åreskutan i medlersta regionen vid snöfläckarne 1—4 Aug.; — *Værdalen*: omkring Suul på fjäll-stötar vid Kråksjön nära vattendelaren, 14 Juli, a.
- Empetrum nigrum* L. *Jemtl.*: a., i synnerhet på Mullfjällen, Åreskutan och Hofverberget 29 Jul. — 15 Aug. ymnigt, uppstigande i 2:dra regionen på fjällarne; — *Værdalen*: Suul och Kongens Klev Juli a.
- Hippophaë Rhamnoides* L. *Værdalen*: på stranden af Helgeå ej långt från Hagagården vid Næs 10 Juli ymnigt; *Skogn*: på hafsstranden mellan Thy-næs och Levanger i största mängd.
- Myrica Gale* L. *Helsingl.*: i kärr vid Stråttjärä 26 Aug.; *Gestrikl.*: vid Hamrånge Berg d. 27 Aug. i stor mängd, stundom såsom planta monoica. — Ej sedd ofvanför.
- Juniperus communis* L. (En); öfver hela *Jemtland* och *Værdalen* i myckenhet, uppstigande på fjällarne till 2:dra regionen.
- Populus tremula* L. (Asp.) *Jemtl.*: från Skalstugan ned till Hofverberget etc., a.; — *Værdalen*: vid Suul och Garnæs, h. o. d.

Rhodiola rosea L.; *Værdal.*: ♂ ♀ på Kjelahögar och fjällstötar omkring Suul, 14—22 Juli, a.

POLYGAMIA.

Atriplex patula β. *salina* Hartm. *Skogn.*: på hafsstranden emellan Thynæs och Levanger, 2—7 Juli, a.
Fraxinus excelsior L. (Ask); *Norra Nerike.*: på ängar vid Öskeviks gästgifvaregård, allm., vild; — *Skogn.*: Alstabaug; planterad.

CRYPTOGAMIA.

1. *Filices.*

Polypodium vulgare L. *Jemtl.*: på Hofverberget 15 Aug.; — *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli.

Phegopteris L. *Jemtl.*: på Åreskutan och Hofverberget, 24 Jun. — 15 Aug., a. — *Værdal.*: vid Suul, Kongens Klev och Garnæs, Juli a.; *Skogn.*: vid Thynæs.

alpestre Hoppe. Fries Mantiss. alt., *Jemtl.*: på Åreskutan i 1 och 2:dra regionerna, 1 Aug. rar.

Dryopteris L.; *Jemtl.*: på Åreskutan och Hofverberget, 24 Jun. — 15 Aug., a., ofta med rödbruna fläckar på bladen; — *Værdalen.*: vid Suul, Kongens Klev och Garnæs, Juli, a.; *Skogn.*: vid Thynæs.

Aspidium Lonchitis Sw. (*Polypodium* L.); *Jemtl.*: på Totthummeln och Mullfjällen i 1:sta och 2:dra regionerne, Aug., rar.; — *Værdalen.*: 14 Juli vid Suul.

Filix mas Sw, (*Polypod.* L.); *Jemtl.*: i grauskogen vid Lund under foten af Åreskutan, Aug. a.; *Værdal.*: Suul, Juli; *Skogn.*: vid Thynæs, Juli, a.

- spinulosum* Sw. (*Polypod.* Wahlenb.); *Jemtl.*: på Mullfjällen, Hofverberget och Åreskutan i skogsregionen; 29 Jul. — 4 Aug. a.; — *Värdalen*: vid Suul 14 Juli, a.
- Filix femina* Sw. (*Polypod.* L.); *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan etc., 29 Jul. — 4 Aug. a.
- fragile* Sw. (*Polypod.* L.); *Jemtl.*: i bergsskrefvor vid Skilstugan, Mullfjällen och Åreskutan 29 Jun. — 4 Aug. a.; *Gestrikl.*: i Ofvansjö Aug. a.; *Skogn.*: vid Thynæs.
- montanum* Sw. (*Polypod.* Wahlenb.), *Jemtl.*: i granskogen på Mullfjällen och Hofverberget, 29 Jul. — 14 Aug. a.
- Woodsia ilvensis* Brown (*Acrostichum* L.); *Värdalen* och *Skogn.*: i bergsspringor vid Næs och Thynæs 5—10 Juli, a.
- hyperborea* Br. (*Polypod.* Wahl.) *Jemtl.*: i bergsspringor på Åreskutan och Totthummeln 1—4 Aug. a.; — *Skogn.*: vid Thynæs Juli, a.
- Pteris aquilina* L. *Jemtl.*: på Frösön 11 Aug.; *Helsingl.*: vid Löfviken, Kurland samt i Jerfsö, 22—24 Aug., a.
- crispa* Sm. (*Onoclea* Wahl., *Osmunda* L.); *Jemtl.*: vid Lund och i skogsregionen på Åreskutan, 1—4 Aug. h. o. d.
- Struthiopteris germanica* Willd. (*Onoclea* Sw. Wahl., *Osmunda Struthiopteris* L.); *Jemtl.*: på skogsängar vid Åreskutan, på holmar vid Åresjön nära Lund, samt på Hofverberget, 24 Jun. — 14 Aug., a.; *Helsingl.*: i Jerfsö 22 Aug, a; — *Värdalen*: i Garnæs-dalen äfven fruktbärande, 1 Juli ymnigt, stor och väl utbildad.
- Blechnum Spicant* Roth. (*Osmunda* L.); *Jemtl.*: i skogsregionen på Mullfjällen och Åreskutan, 28 Jun. — 4 Aug., a.; — *Värdal.*: Suul 14 Juli a.

Botrychium Lunaria Sw. (*Osmunda* L.) *Jemtl.*: omkring Skalstugan, Mullfjällen, Åreskutan, Faxelfven och Gärde, 19 Jun. — 4 Aug. a.; *Herjedal.*: vid Öfver-Hogdal 17 Aug.; — *Værdal.*: Suul 12 Juli.

rutaceum Sw. *Jemtl.*: på stranden af Rätansjön 17 Aug. r.; *Helsingl.*: på ängsbackar vid Ljusnan invid Kårböle 26 Aug.; på Kyrkholmen i Jerfsö 22 Aug., a.

Lycopodium Selago L. *Jemtl.*: på Åreskutan i 1:sta och 2:dra regionerne samt på Hofverberget, 1 — 15 Aug. a.; *Dalarne*: vid Rörshyttan 31 Aug. a.; — *Værdal.*: vid Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli, a.

selaginoides L. på kärrängar; *Jemtl.*: vid Mullfjällen, Åreskutan, Berge i Alsen, samt vid Faxelfven och Ås vid Storsjön, 26 Jun. — 11 Aug., högst a.; på Hofverberget insamlades mogna frön d. 15 Aug.; *Herjedal.*: vid Öfver-Hogdal, 17 Aug.; *Helsingl.*: vid Kårböle och Kurland, 20—24 Aug., a.; *Dalarne*: vid Rusgård 5 Sept. a.

annotinum L. *Jemtl.*: vid Åreskutan 4 Aug. a.; *Dalarne*: vid Rörshyttan etc. 31 Aug. a.; — *Værdalen*: kring Suul 14 Juli a.

inundatum L. *Jemtl.*: vid Åsarne 16 Aug.

clavatum L. *Jemtl.*: på Hofverberget 15 Aug. a.; *Dalarne*: vid Rörshyttan 31 Aug. a.

complanatum L. *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan i första och medlersta regionen, 28 Jun. — 4 Aug. a.; på Hofverberget 14 Aug. a.; *Dalarne*: vid Rörshyttan 31 Aug. a.

alpinum L. *Jemtl.*: på Åreskutan och Mullfjällen ända upp till de öfre klipporne bland snöfälten, 22 Jun. — 4 Aug. ymnigt.

Eqvisetum arvense L. *Jemtl.*: vid Gärde 19 Juni a.;

Skogn: vid Thynæs 2—7. Juli a.

umbrosum Willd. *Jemtl.*: vid foten af Åreskutan
24 Jun. — 4 Aug. a.

sylvaticum L. *Jemtl.*: i kärr vid Skalstugan och
Åreskutan 17 Jul. — 1 Aug. a.; *Herjedal.*:
vid Öfver-Hogdal 17 Aug.; — *Værdalen*: vid
Suul 14 Juli.

palustre L. *Jemtl.*: i kärr och på fuktiga skogs-
ängar omkring Skalstugan 17 Juli.

fluvatile L. *Jemtl.*: vid Lund under foten af Åre-
skutan, 1 Aug. a.

hiemale L. *Dalarne*: på backar vid Östausbo-sjön
6 Sept. a.

Chara fragilis Desv. Wallman in litt.: "caule inermi,
tenuiter striato, ramentis usque ad apicem po-
lysiphonicis, fructiferis erecto-patentibus, bracteis
setaceis, nuculam 13 l. 14-striatam subæquantibus,
corona nukulæ cylindrica elongata". *Norra
Nerike*: i Öskeviks-å i Linde Socken 8 Sept. i
mängd.

vulgaris L. *Jemtl.*: på Frösön 11 Aug.

Nitella borealis Wallm. in litteris, nov. sp.: "pelluci-
da, ramentis simpliciter divisis s. bracteiferis brac-
teisque continuis, apice articulato-mucronatis, nu-
culis globosis. Monoica." — *Helsingland*: i de
inre vikarne af Täfve-sjön vid Löfvikens gästgifvare-
gård i Undersviks Socken, 23 Aug., ymnigt. —
— Affinis *Nitellæ Stenhammarianæ*, etc.; sed
ramentis simpliciter divisis et bracteis continuis
bene distincta.

2. *Musci*.

Sphagnum capillaceum Sw. Wahlenb. (*Sph. acutifoli-
um* Ehrh. Hartm.); *Jemtl.*: på Mullfjällen och

Åreskutan, uppstigande i 2:dra regionen, på Hofverberget och vid Åsarne, 29 Jul. — 16 Aug., ymnigt; — *Værdal.*: vid Suul 14 Juli a.

Splachnum luteum L. *Jemtl.*: på Hofverberget och vid Åsarne i Bergs Socken, 1—16 Aug. r.; — *Værdal.*: vid Suul 14 Juli.

rubrum L.; *Jemtl.*: vid Åsarne 16 Aug.

sphaericum Sw. *Jemtl.*: på Frösön, och ♂ på hästspillning i sankar karr vid Åsarne, 11—16 Aug., a.

vasculosum L.; *Jemtl.*: på Frösön och i myror vid Åsarne etc. samt på Hofverberget, 11—17 Aug. ymnigt.

Encalypta extinctoria Sw. (*Bryum* L.): *Jemtl.*: omkring Åreskutan etc. Aug., a.

Grimmia apocarpa Hedw. (*Bryum* L.); *Jemtl.*: vid Forsa och Lund under foten af Mullfjällen och Åreskutan, 29 Jul. — 4 Aug. a.

Drytodon pulvinatus Brid. (*Bryum* L.); *Skogn.*: vid Thynæs 2—7 Juli.

Weisia crispula Hedw.; *Jemtl.*: kring toppen af Åreskutan, 2 Aug. r. med omogna frukter.

Didymodon purpureus Hook. (*Mnium* L.); *Dalarne.*: i Tuna Socken 4 Sept.

Dicranum strumiferum Ehrh. Theden. Musc. exsicc. *Jemtl.*: vid Lund under foten af Åreskutan 1 Aug.; — *Værdal.*: vid Kongens Klev 11 Juli a. *undulatum* Ehrh. (*D. polysetum* Sw.); *Skogn.*: vid Thynæs Juli.

scoparium L. *Jemtl.*: på Hofverberget etc. 14 Aug. i ymnighet.

fuscescens Sm. *Jemtl.*: på Hofverberget 14 Aug.

polycarpum Ehrh.; *Værdalen.*: vid Suul 14 Juli.

Trichostomum lanuginosum Hedw. (*Bryum hypnoides* L.) *Jemtl.*: Hofverberget 14 Aug.

- microcarpum* Hedw. *Jemtl.*: på öfversta klipporne af Åreskutan, i sänkningar der fuktig jord stannat, 2 Aug. a.
- Tortula ruralis* Ehrh. (*Bryum* L.) *Jemtl.*: vid foten af Åreskutan och på Hofverberget, 1—14 Aug., a. *tortuosa* Hedw.; *Værdal.*: på berg vid Næs gästgifvareg. 10 Juli, a.
- Polytrichum piliferum* Schreb. (*P. commune* γ. L.); *Jemtl.*: på berg vid Åsarna 16 Aug.
- juniperinum* var. *affine* Hübener; *Jemtl.*: vid Åreskutan 1 Aug. a.; *Værdalen.*: på skogsmark vid Suul 12 Juli.
- commune* L. *Jemtl.*: i skogsregionen på Mullfjällen och Åreskutan, samt på Hofverberget, 1—15 Aug. a.; — *Værdal.*: Suul 14 Juli a.
- formosum* Hedw.; *Værdal.*: på klippor på fjällryggen och Kongens Klev 11—16 Juli, med frukt.
- arcticum* Sw. certe (*P. alpinum* β. Wahlenb.) *Jemtl.*: på Hofverberget 14 Aug., väl utbildad med frukt, a.
- alpinum* L. *verum*; *Jemtl.*: på Åreskutan och Hofverberget, 1—14 Aug., a., med frukt.
- undulatum* Hedw. (*Bryum* L.); *Skogn.*: mellan Thynæs och Levanger, 2—7 Juli a., steril.
- sp. ign.* *Værdal.*: vid Kongens Klev 11 Juli.
- Funaria hygrometrica* Hedw. (*Mnium* L.); *Jemtl.*: vid Åreskutan och på Hofverberget, 1—14 Aug. a.; *Dalarne.*: Tuna 4 Sept.; *Skogn.*: Thynæs 2 Juli a.
- Orthotrichum Hutschinsiae* Hook. Sillén. *Musc. exsicc.*; *Jemtl.*: Åreskutan 1 Aug.
- β. *curvifolium* Hartm. Wahlenb. *Jemtl.*: i bergspringor, der fjällvatten nedrunnit, vid Hammar under foten af Mullfjällen, och på Åreskutan 30 Jul. — 4 Aug., a., med frukt.

Bartramia fontana Sw. (*Mnium* L.) på fuktiga ställen;
Jemtl.: vid Skalstugan 20 Juli a.; med frukt;
 ♂ på Mullfjällen och Åreskutan i skogsregionen,
 26 Jul. — 4 Aug. a.; — *Värmland.*: vid Suul
 14 Juli, a.

Aulacomnium palustre Schwægr. (*Mnium* L.); *Jemtl.*:
 vid Åreskutan 1—4 Aug. a.

Bryum punctatum Schreb. (*Mnium serpyllifolium* a.
 L.); *Helsingl.*: på fuktiga ställen vid Kårböle,
 20 Aug. a.

crudum Schreb. *Jemtl.*: vid Skalstugan 29 Juni,
 med frukt; — *Värmland.*: på Kjelahögar 22
 Juli med frukt, vid Suul 14 Juli a.

bimum Schreb. (*Mnium* Wahlenb. Fl. Lapp.) *Jemtl.*:
 nyskotten funnos vid Lund under foten af
 Åreskutan, 1—4 Aug. a.

nutans Schreb. *Jemtl.*: med frukt på Mullfjällen,
 Åreskutan och Hofverberget, 29 Jul. — 15
 Aug., a.

cæspiticium L. *Jemtl.*: växer tufvig vid foten af
 Åreskutan 26 Juni a.; — *Värmland.*: tufvig vid
 Suul 12—14 Juli; en ung form med omogen
 frukt: på Kjelahögar 22 Juli a.

Puludella squarrosa Brid. Sillén Musc. exsicc. (*Bryum*
 L. *Meesia* Wahlenb.); *Jemtl.*: på jorden i sankar
 kärrängar bland Sphagnum, vid Åsarna i Bergs
 Socken, 16 Aug., a. med frukt.

Meesia uliginosa Hedw. Sill. Musc. exsicc. (*Bryum*
trichodes L.).

a. med fruktskaften $2\frac{1}{2}$ tum höga; *Jemtl.*: i
 djupa myror bland Sphagnum vid Åsarna,
 16 & 17 Aug., a.

β. *minor* Hartm. Theden. in litt.; med frukt-
 skaften $1\frac{1}{2}$ tum höga, *Jemtl.*: vid Skalstü-
 gan 29 Juli.

- Leskea dendroides* Hedw. (*Hypnum* L.); *Jemtl.*: Omkring Hofverberget 14 Aug.
- Hypnum denticulatum* L.; *Jemtl.*: vid Åsarna 16 Aug. a. Schreberi Willd. (*H. abietinum* Wahlenb.); *Jemtl.*: på Hofverberget 14 Aug.; — *Värmland.*: vid Suul 14 Juli a.
- abietinum* L. *Jemtl.*: på Hofverberget 14 Aug., med frukt.
- proliferum* L. *Jemtl.*: på Hofverberget 14 Aug., med frukt.
- cuspidatum* L. *Jemtl.*: i kärr, Aug. a.
- nitens* Schreb. *Jemtl.*: med föregående, icke sällsynt.
- stramineum* Dicks. Theden. in litt.; *Helsingl.*: i torfgrafvar vid Glösbo 25 Aug. a., steril.
- velutinum* L. *Jemtl.*: Lund vid Åreskutan 1—4 Aug.
- serpens* L. *Jemtl.*: på fuktig jord vid Mollfjällen 29 Juli a.
- squarrosum* L. *Helsingl.*: vid Kårböle 20 Aug.
- triquetrum* L. *Jemtl.*: på Hofverberget 14 Aug. med frukt.
- uncinatum* L. *Jemtl.*: på kärrängar icke sparsamt, Aug.
- filicinum* L. *Jemtl.*: i diken vid Lund under foten af Åreskutan, 1—4 Aug., ymnigt utan frukt.
- fluitans* L. *Helsingl.*: mycket lång och mörkgrön i torfgrafvar och äfven i rinnande vatten vid Glösbo i Regnsjö Sock., 25 Aug., i mängd, steril.
- Hypnum Crista castrensis* L. *Jemtl.*: på Åreskutan, Hofverberget etc. 1—14 Aug., i stor mängd med frukt.
- Andreaea Rothii* Web. u. M. *Jemtl.*: på stranden af Åresjön 9 Aug. a. (Jag och Mag. Dybeck trodde i början

i början denna vara *Andreæa rupestris* Hedw., men Hr *Thedenius* har ansett den vara den verkliga *Andr. Rothii*).

β. en steril form fanns i fördjupningar, der grus och snövattnen stannat, på öfversta klipporne af Åreskutan, 2 Aug. a.

alpina Hedw. *Jemtl.*: här och der på berg, Aug. *Jungermannia trichophylla* L.; *Jemtl.*: på nedfallna trädstammar, Hofverberget 14 Aug.

anomala Hook.; *Jemtl.*: i kärr vid Asarna 16 Aug. ciliaris L. Wahl. Hübner. *Jemtl.*: på ruttna grannstubbbar vid Skalstugan 17 Juli a.; — *Værdalen*: vid Suul 12—14 Juli a. steril.

complanata L. *Jemtl.*: på trädstammar på Hofverberget, 14 Aug.

bicuspidata L. I södra *Jemtland* och *Helsingland* h. o. d. Aug.

plicata Hartm. Theden. in litt.; *Værdal.*: på Kjelahögar 22 Juli.

barbata Schm.; *Værdalen*: på Kjelahögar 22 Juli, steril.

concinata Lightf.; *Jemtl.*: på Åreskutans öfre bassin bredvid snödrifvorne, 2 Aug.

lycopodioides Wallr. Fl. Germ. Crypt. 1 p. 76 — Hübener Hepaticologia Germanica 1834 p. 197.

— Theden. Musc. exsicc.; *Jemtl.*: i skogsmarken på Hofverberget 14 Aug. a., steril.

uliginosa Sw.; *Dalarne*: allm. Aug.

Marchantia polymorpha L. *Jemtl.*: vid Skalstugan 29 Juni (med *Scyphi* propaguliferi); *Værdalen*: Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli a.

quadrata Scop. (*M. hemisphaerica* Wahl.) *Jemtl.*: på Mullfjällens öfre klippor 29 Juli steril; i skogsregionen på Åreskutan 31 Jul. — 4 Aug., med frukt.

3. *Lichenes*. (Ordnade efter Pr.
Fries's Lich. Europ.).

Usnea barbata c. *plicata* Fries Lichenogr. Europ. *Jemtl.*: vid Åreskutan och på Hofverberget, 1—14 Aug. a. d. *dasy-poda* Fr.; *Skogn*: på barrträd vid Thynæs Juli a.

Evernia jubata Fr. *Jemtl.*: Aug. a.; *Skogn*: vid Thynæs 2—5 Juli a.

divergens Fr. *Jemtl.*: på Mullfjällens öfre klippor tillsammans med *Parmelia tartarea*, 29 Juli, a. ochroleuca a. *rigida* Fr.; *Jemtl.*: på Mullfjällens och Åreskutans öfre klippor tillhåpa med *Cetraria islandica* och *Cladonia rangiferina*, 28 Jun. — 29 Juli, ymnigt (Apices thalli nigredine plus minus tinguntur). På Åreskutan ses den nedstiga till subalpinregion.

b. *cinninata* Fr. *Jemtl.*: vid foten af Åreskutan 1 Aug.

Ramalina polymorpha Fr. (*Lichen* Wahl.); *Skogn*: vid Thynæs 4 Juli.

Cetraria islandica Fr. *Jemtl.*: på Mullfjällen, Åreskutan och Hofverberget etc.; från fjällarnes fot till deras öfre klippor, Juli, Aug., ymnigt; omkring fjällbergens toppar blir den ofta förkrympt, låg eller sammanvecklad med *Evernia ochroleuca*; *Værdalen*: på Kjelahögar och vid Suul, a.

cucullata Fr. *Jemtl.*: på Mullfjällens öfre klippor, Juni, Juli, a.; *Værdalen*: på Kjelahögar från foten upp till 2:dra regionen, a., men merändels steril.

Cetraria nivalis Fr. (*Lichen* L.); *Jemtl.*: på Mullfjällen och omkring högsta toppen af Åreskutan, växande ensam och bildande låga tufvor af ofta en aln i omkrets; längre ned på fjällsidorne blir

den stor och väl utbildad, men ännu merändels steril, Aug.; — *Værdal.*: på Kjelahögar 22 Juli.

glauca Fr.; *Værdal.*: på Björkbark vid Suul etc. Juli a.

juniperina Fr.; *Jemtl.*: vid grenar på En, Jul. Aug. a., på Mullsjällen och Åreskutan stannar den inom skogsregionen; — *Værdal.* och *Skogn.*: från Suul till Thynæs, a.

Peltigera arctica Fr. *Jemtl.*: i skogsmark från Skilstugan till Fax-elfven och Hofverberget, allestädes allm., fruktbärande och steril, Juli Aug.; på Mullsjällen uppstiger den till öfre klipporna, steril; på Åreskutan stannar den inom 2:dra regionen; — *Værdalen* och *Skogn.*: från Suul till Thynæs, a.

aphthosa Fr. *Jemtl.*: på Mullsjällen och Åreskutan ej sparsamt, Juli Aug.; — *Værdal.*: vid jorden bland mossor på Kjelahögar, 22 Juli.

canina Fr. *Jemtl.*: a.; på Hofverberget bland mossor, Aug. a. optima.

crocea Fr. *Jemtl.*: på Åreskutans öfre klippor, Aug. a.; — *Værdal.*: på Kjelahögar 22 Juli; på fjällarne är den ymnigast inom medlersta och öfversta regionerne.

Sticta pulmonacea Fr. *Jemtl.*: på Almträdet på Tottbummeln, samt på Björk och En på Hofverberget etc. Juli Aug., a.

Parmelia saxatilis Fr. *Jemtl.*: i skogsregionen på Mullsjällen, Åreskutan, Hofverberget etc. Juli Aug., a.

Omphalodes Ach. Fr., *Jemtl.*: kring Mullsjällen och Åreskutan m. fl. st. Juli Aug.

physodes Fr. *Jemtl.*: på Björkbark vid Skilstugan, Åreskutan och Hofverberget, Juli Aug., a.; — *Værdal.* och *Skogn.*: från Suul till Thynæs. a.

olivacea Fr. på Björkbark; *Jemtl.*: från Skilstugan till Hofverberget Juli Aug. h. o. d.; — *Værdalen*: vid Suul; sæpe macra.

fablunensis Fr. vera (*Lichen* L.); *Værdal.*: på öfversta klipporne af Kjelahögar, 22 Juli.

stygia Fr. *Jemtl.*: i skogsregionen på Åreskutan 1 Aug., dubia; *Værdal.*: på Kjelahögars öfversta klippor 22 Juli, vera.

ambigua Fr. certe; *Jemtl.*: på Björkbark vid Skilstugan funnos specimina macra 17 Juli.

centrifuga Fr.; *Södra Jemtland*, *Herjedalen* och *Helsingland* på granitblock, Juli Aug., högst allm.; träffas i nordén väl utbildad, fruktbarande.

parietina Fr. *Jemtl.*: på stenar och stubbar, Juli Aug. a., äfven vid foten af Åreskutan; *Skogn*: vid Thynæs, a.

ciliaris Fr. *Jemtl.*: på bark, Juli Aug. t. ex. vid Mullfjällen och på Hofverberget; — *Skogn*: vid Thynæs.

tartarea Fr.; vid jorden: *Jemtl.*: på Mullfjällen, Åreskutan, Hofverberget och i myror vid Åsarna, Juli Aug., a.; uppstiger på fjällarne till 2:dra regionen; — *Værdal.*: vid Suul, stor och väl utbildad, med frukt, 14 Juli a.; *Skogn*: vid Thynæs.

β. *frigida* Fr. *Jemtl.*: på Mullfjällen och på Åreskutan i nedersta och 2:dra regionerne, Juli Aug., a., tillsammans med *Evernia* divergens. (Juxta cacumina Alpium specimina sæpe macriora evadunt).

ventosa Fr. *Jemtl.*: på Mullfjällens öfversta klippor, 27 Juli a., optima; *Værdal.*: på fjällryggen och toppen af Kjelahögar, 16—22 Juli.

vitellina Fr. *Værdal.*: på toppen af Kjelahögar, 22 Juli (frustula).

seruposa Fr. vera. *Jemtl.*: bildar en skorpa, som betäcker öfversta klippan af Åreskutan. — 2 Aug. (Jfr. min Rese-Berättelse 1840).

Stereocaulon corallinum Fr.? *Værdal.*: på öfversta klipporne af Kjelahögar, 22 Juli a. (Arten är tvifvelaktig, och exemplar deraf sände till Hr Prosten *Stenhammar* hafva ej med säkerhet kunnat bestämmas. Möjligen är denna blott en form af *Stereoc. alpinum* b. *botryosum* Fr.).

paschale Fr. *Jemtl.*: på Mullfjällen, Åreskutan och Hofverberget, Juli, Aug. a.; på fjällarnes öfversta klippor blir den vanligen förkrympt och steril; *Herjedal.*: vid torra jorden vid Öfver-Hogdal, stor och hög med rik frukt, 17 Aug. a.; på stenar vid Storbyn i Färila af *Helsingl.*: 21 Aug. a.

alpinum b. *botryosum* Fr. *Værdal.*: vid jorden på Kjelahögars öfversta klippor, 22 Juli a.

denudatum Fr. *Jemtl.*: omkring toppen af Åreskutan 2 Aug. a. (De till Hr Prost. *Stenhammar* sända här tagna exemplar böra enligt dess anmärkning till den verkliga *denudatum*, som skiljes från *paschale* derigenom, att hos *paschale* är podetiernas thallus primitivt fjellik, då den deremot hos *denudatum* utgöres af knölar eller små vårtor, som småningom utveckla sig från centrum, likasom öppnande sig, så att de få en olivegrönaktig discus, omgifven af en hvit något uppsväld kant); *Værdal.*: Kjelahögar 22 Juli.

Cladonia turgida Fr. certe; *Værdal.*: på fjällryggen och vid Suul 12—14 Juli. — Lärer hittills ej vara funnen så högt upp i Norden.

pyxidata Fr. *Jemtl.*: på Åreskutan 1 Aug.; *Skogn.*: vid jorden vid Thynæs Juli.

gracilis a. *verticillata* Fr.; *Jemtl.*: vid foten af Åreskutan 1 Aug.; — *Värddal.*: vid Suul 14 Juli, forma normalis.

b. *hybrida* Fr., forma monstrosa; *Jemtl.*: på Mullfjällens öfre klippor 29 Juli, a.; på Åreskutan i medlersta regionen förekommer den äfven ofta gammal och steril. — Aug.

fimbriata Fr. (*Bæomyces* Wahl.); *Jemtl.*: i skogsregionen på Åreskutan och i myror vid Åsarna i Bergs Socken, 1—17 Aug. a. — Arten är säker, men fanns i mindre fullkomliga former.

cornuta Fr. *Jemtl.*: på gamla nedfallna trädstockar på Hofverberget 14 Aug.; — *Värddal.*: vid Suul 12 Juli; *Skogn.*: Thynæs 2 Juli.

carneola Fr. *Jemtl.*: vid Lund under foten af Åreskutan, väl utbildad 1 Aug.; längre upp på fjället sågos äldre sterila former; den renaste typen fanns vid Stalltjernsstugan 23 Juli.

amaurocroea Floerke. Stenhamm. in litt. (*Clad. gracilis amaurocroea* Fries Lichenogr. p. 219). Liknar vid första påseendet *Clad. uncialis* Fr., till hvilken art Lichenographiens Författare äfven ansett några mindre fullständiga från mig sända exemplar böra föras. Men Hr Prosten Stenhammar, som erhöll några bättre utbildade specimina har determinerat den med det Floerkeska namnet, och ansett den vara en egen art, som i systemet bör få sin plats näst efter *Cladonia carneola* Fr.; *Värddalen* på öfversta klipporne af Kjelahögar 22 Juli.

cornucopioides Fr. *Jemtl.*: vid Skalstugan samlades utmärkta former af denna art d. 20 Juli; ned vid Åsarna i Bergs Socken funnos likväl de bästa, minst luxuerande, primitiva formerna; 17 Aug.; ymnigt.

bellidiflora Fr.; (*Bæomyces* Wahl.). *Jemtl.*: på Åreskutan och Mullfjällen, från foten till 2:dra regionen, samt på Hofverberget, 1—15 Aug. i mängd; på de högre klipporne sågos gamla, klent utbildade, låga former; men den första egentliga normala formen fanns på Mullfjällen d. 28 Juni, a.; — *Værdalen*: monströsa exemplar af äldre och yngre former växte vid jorden på Kjelahögar 22 Juli, a.; specimina ascypha, abnormia vid Suul, 14 Juli a.

Floerkeana Fr.; *Værdalen* och *Skogn*: från Suul till Thynæs, Juli a.

deformis Fr. *Jemtl.*: i äldre och yngre former på Mullfjällen, Åreskutan (i 1:sta och 2:dra regionerne) samt på Hofverberget (ren, vacker form), 29 Jul. — 15 Aug., a.; *Dalarne*: i Tuna, Sept.; — *Værdal.*: vid Suul 14 Juli typisk form.

digitata Fr. *Jemtl.*: på ruttnade stubbar vid Skalstugan på fjällryggen, 16—21 Juli a. — rena former.

rangiferina Fr. (*Lichen* L.); *Jemtl.*: på berg och öppna ställen öfver hela landet, i ymnighet; stiger högt upp på fjällarne, der den visar sig i flera former, och utgör i medlersta regionen jemte *Cetraria islandica* och *Evernia ochroleuca* hufvudvegetationen; *Værdal.*: vid Suul o. fl. st. a., Juli, Aug.

uncialis Fr.; *Værdalen*: vid Suul och på Kjelahögar, uppstigande ända till de öfversta klipporna, 14—22 Juli, a.

Biatora icmadophila Fr. (*Lichen* Wahl. *Lichen ericetorum* L.); *Jemtl.*: vid foten af Åreskutan bland Sphagnum, 1 Aug.; på ruttet träd vid toppen af Hofverberget, väl utbildad med frukt; 14 Aug., a.; på mossor i myror vid Åsarna, 17 Aug.

a.; — *Værdal.*: på våta klippor bland mossor på fjällryggen mellan Suul och Skalstugan, 16 Juli, steril; *Skogn.*: vid Thynæs 4 Juli r.

Lecidea contigua Fr. (*Lichen flavo-coerulescens* Ach. et Fl. Dan.); α . forma oxydata, eller färgad röd af jernhydrat; *Jemtl.*: på skifferhällarne kring högsta toppen af Åreskutan, 2 Aug. a.

β . *platycarpa* Fries; *Værdal.*: på öfversta klipporne af Kjelahögar, 22 Juli.

geographica a. *atrovirens* Fr. *Jemtl.*: på kalk- och granitklippor på Mullfjällen och Åreskutan, 28 Jun. — 2 Aug., a.; håller sig helst inom medlersta och öfversta regionerne; *Skogn.*: på berg kring Thynæs, 2—7 Juli.

enteroleuca * *olivacea* Fr. på Björkbark tillsammans med *Parmelia ambigua*; *Jemtl.*: vid Skalstugan, 20 Juli a.; — *Værdal.*: kring Suul, 12—14 Juli a.

sangvinaria Fr.; *Værdal.*: på torra afbarkade trädstammar, på Stångbacken vid Suul, 14 Juli, a.; *Skogn.*: vid Thynæs 4 Juli r.

atro-alba Fr. (*Lec. Oederi* Achar.), oxyde ferri tincta, *Jemtl.*: på öfversta klippan af Åreskutan, 2 Aug.

Umbilicaria anthracina Wulf., Fries in litt. (*Umb. atropuinos* Fr. Lich. Eur.) *Jemtl.*: endast på öfversta klipporne af Mullfjällen och Åreskutan, 28 Jun. — 2 Aug., a. — Lärer förut vara funnen blott i Norrige af *Myrin* och i Herjedalen af *Thedenius*.

polyphylla c. *deusta* Fr. *) *Jemtl.*: på Mullfjällen, 28 Jun. — 29 Juli. —

**) *obscurior et fuliginoso pulvere densius tecta*; *Helsingl.*: på berg vid Kårböle i Färila Socken, 20 Aug.

hyperborea Fr. (*Gyromium* Wahl.), *Jemtl.*: på Mullfjällen och Åreskutan, i alla regionerne, ymnigast på öfversta klipporna, samt på Hofverberget, 29 Jul. — 14 Aug., a.

erosa Fr. *Jemtl.*: på de öfre klipporne af Mullfjällen och Åreskutan, a., på Hofverberget r., 29 Jul. — 14 Aug.; *Værdalen*: på Kjelahögar, a.; *Skogn*: vid Thynæs Juli rariss..

proboscidea a. Fries' *Jemtl.*: på Åreskutan, men allmänare och vackrare på Mullfjällen, 29 Jul. — 2 Aug.

b. *tornata* Fr. *Værdal*: på Kjelahögars öfversta klippor, 22 Jul. a.

cylindrica Fr. (*Gyromium* Wahl. Fl. Sv. p. 857); *Jemtl.*: på öfversta klipporna af Mullfjällen och Åreskutan, 29 Jul. — 2 Aug., a.; — *Værdalen*: vid toppen af Kjelahögar, 22 Juli, ymnigt.

vellea a. Fries Lich. p. 357. — Stambladets undre yta och ludenheten på de funna exemplaren äro svarta, hvadan den äfven enligt Prosten *Stenhammars* anmärkning torde egentligare böra anses såsom b. *spadochroa* Fr. l. c., och närmande sig till *Umbil. hirsuta* Fr. et Ach., hvilken dock i hänseende till fruktens olika bildning är en verklig skild art. På klippväggar fuktade af det af smält snö från öfre regionerne nedrinnande vattnet, vid gården Hammar nära Forsa under foten af Mullfjällen, 30 Juli i mängd.

Sphærophoron coralloides Fr. Wahlenb. certiss. *Jemtl.*: på Mullfjällens öfre klippor, 29 Juli a.; — *Værdal*: på klippor vid Garnæs 1 Juli, optimum; *Skogn*: på berg vid Thynæs, 2—7 Juli.

Genera et species quædam Lichenum haud determinanda ob specimina collecta aut mutilata aut absque fructificatione.

4. *Algæ.*

Byssus Jolithus L. *Herjedal.* och *Helsingl.:* på lösa graniter, Juni — Aug. a.

Fucus serratus L. *Skogn:* på hafsstranden mellan Thynæs och Levanger, Juli.

vesiculosus L. *Skogn:* på hafsstranden mellan Thynæs och Levanger, ymnigt.

canaliculatus L. *Skogn:* på hafsstranden, a. Juli.

nodosus L. *Skogn:* på hafsstranden mellan Thynæs och Levanger, Jul., i myckenhet.

siliquosus L. *Skogn:* vid hafsstranden, Juli.

furcellatus: *Skogn:* med föregående, a.

Filum L.: *Skogn:* vid Levanger-stranden, Juli.

Ulva umbilicaria L. *Skogn:* på hafsstranden mellan Thynæs och Levanger, Juli,

Lactuca L. *Skogn:* med föregående, Juli, ymnigt.

intestinalis L. *Jemtl.:* i Alsensjön, Aug.; *Skogn:* vid Thynæs och Levanger, Juli a.

Conferva sp. ign. *Jemtl.:* på stranden af Alsensjön vid Berge gästgifvaregård, 8 Aug. ymnigt utbredd öfver stenar och klippor.

5. *Fungi.* (Efter Fries's System. Mycolog.).

Agaricus (*Amanita*) *muscarius* L. Fr.; *Jemtl.:* på Hofverberget, 14 Aug.

(*Russula*) *emeticus* Fr. (*Agar. integer* Wabl.); *Jemtl.:* på Hofverberget 14 Aug.; *Skogn:* i skogstrakten vid Thynæs, 4 Juli.

fragilis Fr. a. — *Jemtl. r.;* *Værdal.:* vid Suul och Kongens Klev, 11—14 Juli på bergiga ställen.

(*Galorrheus*) *deliciosus* L.; *Dalarne:* Sept.

(*Clitocybe*) *sinopicus* Fr. *Jemtl.:* på marken vid Forsa under foten af Mullfjällen, 29 Juni, a.

Agaricus laccatus Scop. Fr.; *Værdal.*: på bergiga stäl-
len vid Næs, 10 Juli.

(*Collybia*) *androsaceus* L. Fr. (stipite nigro); *Jemtl.*:
på nedfallna granbarr vid Åreskutan och Åsarne,
1—17 Aug. a.

(*Mycena*) *alcalinus* Fr.; *Jemtl.*: på marken vid Lund
under foten af Åreskutan, 1 Aug.

setipes Fr. *Jemtl.*: i Åreskutans skogsregion 26
Juni.

(*Omphalia*) *umbelliferus* L. Fr. Elench. (*Agar. eri-*
cetorum Fr. Syst. Myc.); a. *Værdal.*: på rut-
tet träd och på marken, på fjällryggen, vid
Kongens Klev och Næs; 10—16 Juli a.

b. *flavus*; *Jemtl.*: på Mullfjällen, skön och väl
utbildad, 28 Juni.

(*Nolanea*) *pascuus*? Fr.; *Jemtl.*: på fjällryggen 16
Juli; *Værdal.*: vid Höjfjeldbro 16 Juli.

(Prof. Fries har vid denna arts bestämmande efter
de honom meddelade exemplar sjelf varit tvif-
velaktig).

(*Cortinarius*) *cinnamomeus* Fr. *Jemtl.*: på marken i
granskogar på Hofverberget och vid Åsarne,
14—16 Aug. a.

obtus Fr. *Jemtl.*: på Jorden vid Åsarne nära
Ljungan-elfven, 17 Aug. i mängd.

castaneus Fr.; *Jemtl.*: på marken vid Forsa un-
der foten af Mullfjällen, 26 & 27 Juni, a.

(*Galera*) *Hypnorum* var. γ . *Sphagnorum* Fr.; *Vær-*
dalen: vid jorden bland mossor på fjällryggen,
16 Juli.

Agaricus (*Pratella*) *campestris* L. Fr.; *Dalarne*: h. o.
d. Sept.

gracilis Fr.; *Jemtl.*: på marken vid Forsa under
foten af Mullfjällen, 27 Juni.

Polyporus spec. biennis; *Værdalen*: på marken på
fjällryggen omkring Höjfjeldbro, 16 Juli.

Boletus bovinus L. Fr.; *Dalarne*: i tallskog h. o. d. Sept.

Hydnum (Mesopus) *aurantiacum* Fr.; *Jemtl.*: på marken i knippen, på Hofverberget 15 Aug., ej sparsamt.

Clavaria Botrytis Pers. Wahl. Fr. (*Clav. coralloides* Scop. Liljebl.):

a. med många, något upprätta grenar; *Jemtl.*: på marken bland mossor i granskogen på Hofverberget, 14 Aug. r.; *Helsingl.*: i tallskog vid Glösbo i Regnsjö Socken, 25 Aug. h. o. d.

b. med få, krökta, irreguliera grenar; på marken på Hofverberget 14 Aug. r.

inæqualis Fr. Elench. p. 231; *Jemtl.*: bland *Sphagnum* på Hofverberget 15 Aug., rar.

Geoglossum hirsutum Fr.; *Helsingl.*: på öppna ställen vid stranden af Kårbölebäcken, 19 Aug.

glabrum Fr.; *Jemtl.*: på marken i Tallskogen vid Säter nära Storsjön, 10 Aug.

Mitrula paludosa Fr. *Jemtl.*: på mossor i myror vid Åsarna i Bergs Socken, 16 & 17 Aug., ej sparsamt.

Morchella esculenta Pers. Fr. (*Phallus* L. = Murkla); *Jemtl.*: vid foten af Åreskutan 24 Juni a.; på kyrkogården vid gästgifvaregården Ås nära Storsjön, 21 Juni.

Helvella Infula Pers. Fr.; *Jemtl.*: vid Åsarna 16 Aug. rar.

Peziza (Aleuria) *melæna* Fr.; *Jemtl.*: på marken vid Forsa under foten af Mullfjällen, 26 Juli. Magist. *Dahlbom*, som fann 3:ne exemplar. — Denna vackra och rara Svamp är lätt känd på sin skål, som vid basen är blåfiolett.

rutilans v. *alpestris* Fr. *Jemtl.*: på sjelfva grusjorden, öfver hvilken fjällvatten nedrunnit, vid

- Lund under foten af Åreskutan o. fl. st., 31 Juli a.; *Helsingl.*: vid Kårböle 20 Aug.
- Lycoperdon Bovista* L. *Jemtl.*: vid Skalstugan etc. 21 Juli h. o. d.
- Stemmonitis fasciculata* Wahlenb. Fr.; *Helsingl.*: vid Kårböle 20 Aug.
- Æcidium Ranunculacearum* Fr.; *Jemtl.*: på blad af *Aconitum septentrionale*, som dermed ofta äro helt och hållet öfverströdde; kring Mullfjällen, Åreskutan och flerstädes, 23 Jun. — 21 Juli, ymnigt.
- Erineum betulinum* Fr. Wahlenb. Fl. Sv.; *Jemtl.*: på Björklöf, vid Lund och Forsa, under foten af Åreskutan och Mullfjällen, samt på flera ställen, 25 Jul. — 4 Aug. högst allm..

ODLADE VÄXTER.

- Secale cereale* L. (*Råg*): *Jemtl.*: nordligast vid Forsa under foten af Mullfjällen r.; omkring Storsjön allmännare. — *Helsingland* &c. nästan öfverallt. Inbergas i slutet af Augusti.
- Hordeum vulgare* L. (*Korn*): *Jemtl.*: från Skalstugan till Storsjön sparsamt, sedermera i södra Jemtland allmänt. — *Norrige: Værdalen* vid Suul och Næs sparsamt. — *Skogn*: a.; mognar och inbergas vid samma tid som *Rågen*..
- Solanum tuberosum* L. (*Potates*): *Jemtl.*: Nyland i Undersåker. — *Helsingl.*, *Gestrikl.* här och der; *Dalarne*, *Nerike* a. — *Norrige: Værdalen*: vid Suul sparsamt, hinner ej till mognad. *Skogn*: Thynæs och Levanger.
- Daucus Carota* L. (*Morot*.): *Dalarne*: Tuna, — *Norrige: Værdal*.. Suul &c.
- Linum usitatissimum* L. (*Lin*, *Hör*): *Jemtl.*: Underåkers Prestgård sparsamt. — *Helsingl.*: vid Stor-

byn i Färila och Kurland i Arbrå börjar Linodlingen blifva allmännare.

Prunus Cerasus (Körsbärs-Träd): *Helsingl.*: vid Kurland. — I Arbrå 24 Aug. — *Dalarne*: Tuna 4 Sept. — *Norrige*: *Skogn*: vid Alstahaug.

— *domestica* L. (*Plommon-Träd*): *Norra Gestrikl.*: vid Hamrånge Bergs Prestgård.

— *insititia* L. (*Krikon-Träd*): *Dalarne*: Tuna.

Pyrus communis L. (*Päron-Träd*): *Helsingl.*: Stråtjärä. *Dalarne*: Tuna.

— *malus* L. (*Äpple-Träd*): *Jemtl.*: Östersund, i Hr. Nyholms Trädgård 2 små Träd. — *Helsingl.*: vid Storbyn i Färila och Kyrkbyn i Jerfsö några frodigare Träd; men omkring Stråtjärä voro *Äpple-Träden* i Trädgårdarna allmänna. — *Dalarne*: Tuna. — *Norrige*: *Skogn*: vid Alstahaug flera *Äpple-Träd*, hvilkas frukt dock ej hinna till mognad, innan den affaller.

Mentha sativa L. *Norrige*: *Värdaal.*: såsom Kryddväxt odlad under namn af *Krus-Mynta* vid Suul på Fjällryggen, men hinna derstädes knappt något år till blomning.

Brassica Rapa L. *β. sativa rotunda* Bauh. (*Turnips*): *Jemtl.*: i Trädgårdar upp till Comministersbostället Nyland i Undersåker.

— *Napobrassica* L. (*Rot-Kål*): *Jemtl.*: Nyland; *Norrige*: *Värdaal.* Suul.

— *oleracea* L. *capitata* L. (*Hvit-Kål*): *Jemtl.*: i Trädgårdar vid Lund, Nyland, &c.

— *β. sabellica* (*Blå-Kål*): *Dalarne*: Tuna.

— *γ. gongylodes* (*Kål-Rabbi*): *Dalarne*: Tuna.

δ. *Botrytis* (*Blom-Kål*): *Dalarne*: Tuna.

Robinia Caragana L.: *Jemtl.*: vid Nyland, Säther.

Trifolium hybridum L. (*Alsike-Klöfver*): *Helsingl.*: vid Löfvik allm. odlad.

Pisum sativum L. (*Socket-Ärter*): *Jemtl.*: Nyland &c.
 — *Norrige: Værdalen*: vid Suul gifver den matnyttiga baljor, men ej mogen frukt; *Skogn*: Alstahaug.

Vicia Faba L. (*Bond-Bönor*): *Jemtl.*: vid Nyland; *Dalarne*: vid Tuna och flerstädes i Trädgårdar.

Phaseolus vulgaris L. (*Svärds-Bönor*): *Dalarne*: i Tuna och i flera Trädgårdar.

Scorzonera hispanica L.: *Dalarne*: Tuna.

Helianthus tuberosus L. (*Jord-Ärtskockor*): *Dalarne*: Tuna..

Pinus Larix L. (*Lärk-Gran*, *Lärk-Träd*): *Gestrikl.*: i Kungsgårdens Trädgård i Ofvansjö ett högstammigt och friskt Träd.

Cucumis sativus L. (*Gurka*): *Dalarne*: Tuna.

— *Melo* L. (*Melon*): *Dalarne*: Tuna.

Spinacia oleracea L. (*Spinat*): *Jemtl.*: Nyland i Undersåker.

Cannabis sativa L. (*Hampa*): *Jemtl.*: vid Forsa.

Humulus Lupulus L. (*Humla*): *Helsingl.*: vid Vikens Gästgifvaregård i Ytter-Hogdal, hvarest den odlas i största mängd.

Populus balsamifera L.: *Jemtl.*: J Nyholms Trädgård.

— *Norrige: Skogn*: vid Alstahaug.

Acer Platanoides L. (*Lönn*): *Helsingl.*: Vid Kyrkbyn i Jerfsö och Kurland i Arbrå. — *Dalarne*: Tuna.

Fraxinus excelsior L. (*Ask*): *Norrige: Skogn*: vid Alstahaug.

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

Tillägg

vid

Öfversigten af Botaniska Arbeten och Upptäckter i Norrige år 1838.

Ss. 485—489.

I Tidningen *Svenska Biet* för år 1842 N:ri 229, 230, 232 & 233 finnes införd en öfversättning af en af *Gaimard* författad Berättelse om den Franska Nord-Pols-Expeditionen åren 1838 och 1839 samt en Prospectus öfver de utförliga arbeten, hvilka af de på Expeditionen anställda Vetenskaps-Idkare framdeles skola utgifvas om deras upptäckter och iagttagelser.

Såsom Tillägg vid den af mig gifna Berättelse torde följande kunna anföras:

Vid *Första Resan* (år 1838): I Trondhjem mötte Hrr *Marmier*, *Mayer* och *Anglès* sina ifrån Frankrike på Corvetten *la Recherche* hitkomna Landsmän. — Lieutenanten vid Norrska Flottan Hr *Due* var äfven utnämnd till biträde vid Expeditionen.

På *Spetsbergen* anställdes physiska experimenter och natural-historiska excursioner vid *Bell-Sunds-Viken*.

Vid *Andra Resan* (år 1839) åtföljde 4 nya Ledamöter: *De la Roche-Poncier*, Hydrographisk Ingenieur; *Duroche*, Gruf-Ingenieur och Geolog, *Lauvergne* och *Durand*, Målare. — Vid Hammerfest

Prof. Wikströms Årsber., 1839.

förenade sig D:r *Vahl* och Hr *Biard* med Expeditionen. — Corvetten besökte derefter *Björnön* och ankrade vid *Magdalenæ-viken* invid *Spetsbergen* nära 80° Nordl. Lat.. På den härvarande landt-tungan uppbyggdes för tillfället ett Observatorium. Ifrån nämnde vik utrustades båtar, på hvilka så väl Vetenskaps-Idkare som Sjömän stego ombord och under resor undersökte kusten bortom *Smeeringberg* allt intill sidsta nordvestra udden af *Spets-Bergen*.

Vid återkomsten ifrån *Spets-Bergen* till *Norrige*, reste de flesta af Sällskapet genom *Lappland* och *Norra Westerbotten* till *Torneå*, hvarest de Resande skiljde sig åt olika håll.

Marmier, *Bravais*, *Martins* och *Biard* återreste genom *Sverige*, *Danmark* och *Tyskland* till *Frankrike*. *Anglès* begaf sig öfver *Archangel* till *Petersburg* och driffrån hem. *Gaimard*, *Duroche*, *Lauvergne* och *Durand* undersökte först *Finland*, begåfvo sig derefter genom *Ryssland*, *Poblen*, *Mähren*, *Böhmen*, *Sachsen*, *Preussen* och *Danmark* åter till *Frankrike*. I *Ryssland* följde de noga den af *Franska Arméen* år 1812 tagna väg från *Mosqua* till *Korono* och alla ställen, hvilka under kriget nämnde år vunnit någon ryktbarhet, afritades af *Lauvergne*.

De blifvande arbetena i anledning af forskningsgarna under denna *Nord-Pols-Expedition* skola afhandla *Scandinavians Geologie*, *Physiska beskaffenhet*, *Topographie*, *Natural-Historia*, *Historia* och *Språk*.

Sid. 490.

Pastor *S. C. Sommerfelt's* Herbarium inköptes af Universitetet i *Christiania* för en summa af 800 *Norr-*

ska Speciedaler eller 1866 R:dr 32 sk. Sv. B:co. (Bot. Notis. 1840 s. 210). Detta Herbarium är viktigt för kännedomen om Norriges Flora, och har blifvit förenadt med de botaniska Samlingar, hvilka finnas vid Universitetets botaniska Trädgård.

Anmärkning.

Års-Berättelserna för åren 1839—1842 skola tillsammans utgifvas, och utkomma, såsom man förmodar, troligen vid Sommarens början år 1843.

Tryckfel och Rättelser:

- Sid. 65 rad. 8 & 9 står: fästa densamma läs: fästa desamma.
 — 80 — 8 — *Micheli* — *Micheli*
 — 141 — 10 (in margin.) står: *Bernardi* läs: *Bernhardi*
 — 223 — 34 (in margin.) — *Wegeli* — *Wegelin*
 — 411 — 23 Tillägg efter ordet *titelblad*; och Register.
 — 463 — 19 (noten 9) står: *etzten* läs: *letzten*
 — 466 — 24 (noten 7) — "*Filosophiæ*" — "*Filosofiä*".
-

